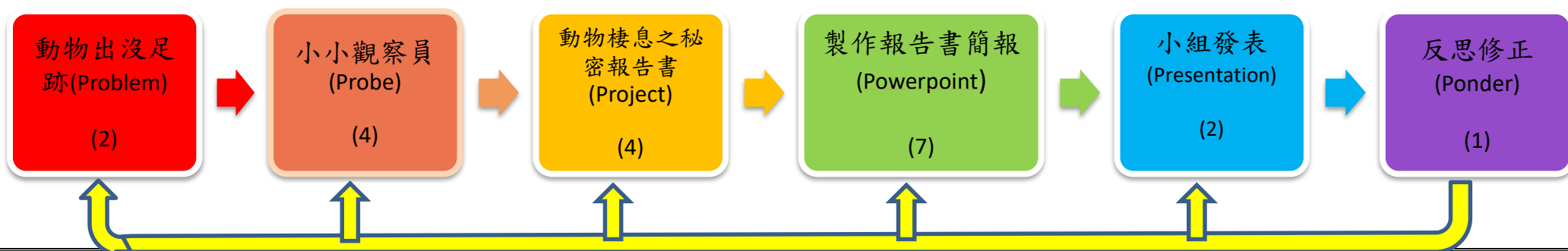


臺南市鹽水區岸內國民小學 115 學年度第 1 學期 5 年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	動物寶庫大蒐秘	教學節數	本學期共(20)節
學習情境	岸內國小的校園是一個生態系統的微小寶庫！以認識岸內國小動物生態為主軸，了解岸內動物生態的生存環境，進行生態動物觀察研究報告。		
待解決問題 (驅動問題)	1. 我們對於校園動物的認識有多少？關於岸內生態還有甚麼我們不知道的事呢？ 2. 如何可以更深刻認識並介紹重要的動物給其他人知曉呢？		
跨領域之 大概念	選擇與責任：發現岸內的動物，透過小組合作、觀察與資料蒐集，進行動物介紹 ppt。		
本教育階段 總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題		
課程目標	藉由觀察、查找與蒐集，開始認識岸內國小的生態，並經由動物生長的變化與推敲開始歸納、整理，帶領孩子以更深入的方式看待岸內的生態，並透過搜尋、統整、發表等多元表現方式，培養孩子認識岸內生態，關懷鄉土的情懷。		
表現任務 (總結性)	任務類型： ☐ 資訊類簡報 ☐ 書面類簡報 ☐ 展演類 ☐ 作品類 ☐ 服務類 ☐ 其他_____		
	服務/分享對象： ☐ 校內學生 ☐ 校內師長 ☐ 家長 ☐ 社區 ☐ 其他_____		
	針對岸內生態主題進行專題探究，將自己所觀察到的動物生態紀錄完成，並用簡報分享。		

PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)



教學 期 程 (節 數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)	學習資源 (自選編教材或學習 單)
第一 到 二 週 2	動物出沒足跡 1. 有哪些不同種類的動物出現在我們學校的哪些地方？	1. 學生學習辨識校園中常見的動物種類，並觀察它們出現的地點和時段。 2. 學生能夠辨識校園中常見的動物種類。	1. 學生能夠辨識校園中常見的動物種類。 2. 學生能夠記錄不同動物出現的地點和時段。	1. 師生共同討論校園中可能出現的動物種類，如鳥類、松鼠等。 2. 學生在校園內尋找目標動物，並記錄下它們出現的地點和時段。 3. 學生彙整記錄，進行動物出現地點和時段的分析。	學生需描述每種動物的外觀特徵以及牠們出現的地點和時段，並附上相應的圖片或視頻證據。	自編教材
第三 到 六 週 4	小小觀察員： 從這些觀察中，是否有發現不同之處？ 比如： 1. 這些動物的行為和生活習性有哪些相似或不同之處？2. 這些動物為什麼選擇在這些地方生活？ 3. 牠們的生活習性如何適應了這些環境？ 4. 這些動物之間是否存在某種形式的相互作用？ 5. 牠們之間的相互作用如何影響了它們的生存和生活方式？	1. 學生學習動物的分類方法，並將觀察到的動物歸類到相應的類別中。 2. 學生研究不同動物所選擇的棲息地，了解其特點和適應性。 3. 學生觀察不同動物的生活習性，包括覓食、休息、繁殖等。 4. 學生學習不同動物之間的生態關係，包括食物鏈，	1. 學生學習動物的分類方法，並將觀察到的動物歸類到相應的類別中。 2. 學生比較不同動物之間的相似之處和差異之處，以了解它們的共同特點和個別特徵。 3. 學生能夠理解不同動物之間的生態關係，如食物鏈、共生關係等。	1. 學生簡單將動物分組，如天上飛的，地上爬的…。 2. 學生分組進行棲息地觀察，選擇不同區域觀察不同動物所選擇的棲息地，如樹木、灌木叢、水域等。 3. 學生記錄所觀察到的動物種類、棲息地特點以及與環境的適應性。	利用各種方式觀察、搜尋等方式尋找答案。	自編教材

		共生關係等。				
第七到十週4	動物棲息之秘密報告書 我們如何將我們研究到的動物行為做介紹呢? 例如: 1. 棲息地問題: (1)不同種類的動物選擇了什麼樣的棲息地? (2)這些棲息地的特點和優缺點是什麼? 2. 行為問題: 這些動物的日常行為有哪些特點? 它們的行為如何反映了它們的生活方式和生存策略? 3. 適應問題: 這些動物是如何適應學校環境的變化和人類活動的影響?	1. 學生研究不同動物的生活習性和生態需求，了解它們所選擇的棲息地類型並收集不同動物所在的棲息地資料。 2. 學生分析各種棲息地的特點，並探討動物選擇該棲息地的原因，如提供食物和避敵的能力，以及受到人類活動影響的程度。 3. 學生觀察不同動物的日常行為及特點。 4. 學生研究不同動物對於環境變化的適應策略，如改變生活習性、棲息地遷徙等。	1. 學生能夠了解不同種類的動物所選擇的棲息地類型及其原因。 2. 學生能夠描述不同動物的日常行為特點。 3. 學生能夠了解動物如何適應學校環境的變化和人類活動的影響。 4. 學生能夠討論可能的保護措施和生態平衡的重要性。	1. 小組討論，將蒐集到的資料分類整理，並做重點歸納。	能夠將找尋到的資料進行整理。	自編教材
第十一到	動物棲息之秘密報告書簡報 怎樣的設計內容是適合的	1. 適當的簡報內容 2. 簡報的設計要素	1. 能設計出適合的簡報內容	1. 學生將資料分類整理，並將所找的資料，在簡報中呈現。	學生製作簡報。	自編教材

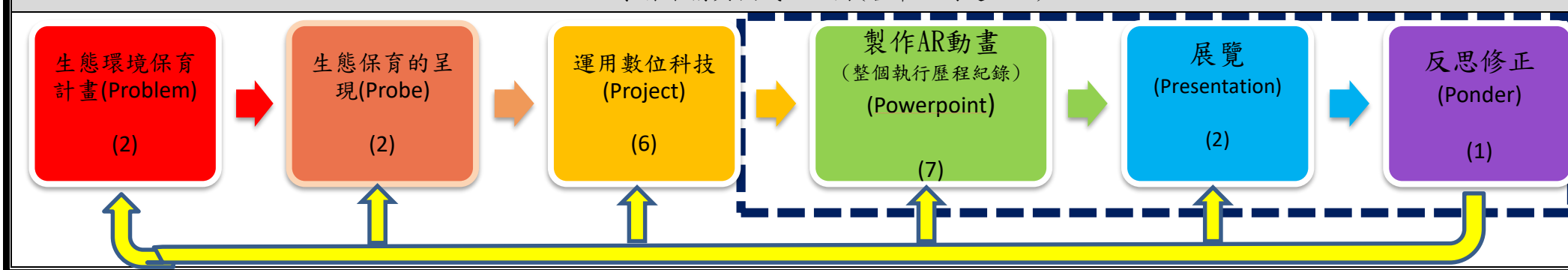
C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-PBL)附參考說明

十七週7	簡報內容? 如何規劃設計讓人易懂的剪報內容?					
第十八到十九週2	小組分享報告 如何呈現一個好的報告呢?	1. 能上台報告 2. 聆聽他組的報告內容	1. 將報告內容清晰呈現	1. 各組上台報告 2. 能專心聆聽他組報告	上台報告	自編教材
第二十週1	反思修正 聽完大家的報告，針對自己的報告內容，可以進行怎樣的修正?	針對別組給的建議，進行自己組別的修正	1. 給予他組讚美及建議 2 修正自己的報告內容	學習別人的優點，將自己的組別報告進行修正	修正及回饋	自編教材

臺南市鹽水區岸內國民小學 115 學年度第 2 學期 5 年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	守護岸內生態你我他	教學節數	本學期共(20)節
學習情境	以認識岸內國小動物生態為主軸，除了解岸內動物生態的生存環境，並透過科技介紹岸內生態給大家知曉及保育岸內生態的永續行動。		
待解決問題 (驅動問題)	1. 學校周邊動植物生態環境是否發生了變化？這些變化是否對動植物種群和棲息地產生了影響？ 2. 如何更好地利用 AR 技術進行動植物生態介紹？這些技術應用如何能夠更廣泛地傳播生態保育的理念和成果？		
跨領域之 大概念	選擇與責任： 透過日常觀察與省思，對動物與環境提出感興趣的問題。透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料(如影像、圖表、地圖、口語、文本、簡易數據等)，並運用簡單的科技技術，進行跨時空的想像與體會。		
本教育階段 總綱核心素養	自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 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。		
課程目標	1. 學生能夠利用科技手段，如 AR 技術，進行動植物生態介紹和展示，提高公眾對生態保育的認識和關注。 2. 學生能夠設計一個針對岸內國小周邊生態環境的保育計劃，包括保護動植物、改善棲息地和宣傳教育等方面。		
表現任務 (總結性)	任務類型： ☐ 資訊類簡報 ☐ 書面類簡報 ☒ 展演類 ☐ 作品類 ☐ 服務類 ☐ 其他_____		
	服務/分享對象： ☒ 校內學生 ☒ 校內師長 ☐ 家長 ☐ 社區 ☐ 其他_____		
	完成一場小型展覽活動		

PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)



教學 期 程 (節 數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)	學習資源 (自選編教材或學習單)
第一 到 二 週 2	根據生態調查結果，如何設計一個針對校園周邊生態環境的保育計劃？	包括制定保護動植物措施、改善棲息地條件和開展生態教育等方案，並討論實施計劃的可行性和效果。	建立一個友善的生態環境，保護岸內的動物生態。	透過各組的討論，訂定各組的保護計畫及實施方式。	能說出計畫及施行方式	自編教材
第三 到 四 週 2	如何將岸內的動物生態保育計畫運用數位科技呈現給大眾知曉？	參考其他展現成果的網站	1. 能分析各發表形式的優缺點 2. 能選擇出最適合的說明方式	各組上網搜尋相關活動，構思有趣、特別，吸引人的內容。	能夠說出自己組的呈現方式	自編教材
第五 到 十 週 6	該如何運用數位科技？	學生學習 AR 技術的基本原理和應用，了解如何利用 AR 技術進行動物生態介紹和展示。	1. 學習 AR 使用方式	1. 學習 AR 操作使用方式	學習正確使用 AR	自編教材
第十 一	我們如何把我們的內容透過 AR 呈現出來？	利用 AR 技術進行動物生態介紹和展示。	將蒐集到的資料透過 AR 方式，呈現該動物的特徵及生活特	實際操作 AR 工具，設計動植物生態展示的虛擬場景，並進行試驗和調整	完成各組的 AR 導覽	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-PBL)附參考說明

到十七週7			性。			
第十八到十九週2	如何透過展覽、演示和宣傳活動，向學校展示保育計劃的實施成果和生態保育的重要意義？	學生學習如何策劃和設計演示，以及如何利用宣傳手段向大眾傳達生態保育的信息	學生能夠運用展覽、演示和宣傳技巧，生動地展示保育計劃的實施成果和生態保育的重要意義	學生策劃和組織宣傳活動，向學校宣傳生態保育的信息。	完成一場小型展示	自編教材
第二十週1	我們可以如何做修正？	活動結束的省思	有效的檢討整個活動並做修正	學生收集參觀者的反饋意見，並加以整理和分析，以便為未來的生態保育工作提供參考和改進意見。	回饋分享	自編教材