

南投縣文山國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫

【第二學期】

課程名稱	天空之王與焰紅如火		年級/班級	四年級/甲班
彈性學習課程類別	☒ 統整性(☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)探究課程 ☐ 社團活動與技藝課程 ☐ 特殊需求領域課程 ☐ 其他類課程		上課節數	每週 1 節，3-21 週，共 18 節
			設計教師	張皓鈞
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	☒ 國語文 ☐ 英語文(不含國小低年級) ☐ 本土語文 ☐ 臺灣手語 ☐ 新住民語文 ☐ 數學 ☐ 生活課程 ☐ 健康與體育 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☒ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 資訊科技(國小) ☐ 科技(國中)		☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 家庭教育 ☐ 戶外教育 ☐ 原住民教育 ☐ 國際教育 ☐ 性別平等教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	生活	與學校願景呼應之說明	每年清明節前，灰面鵟鷹過境八卦山，學生可前往橫山步道賞鷹，了解家鄉在地鳥和過境鳥的不同；而鳳凰木是學校重要的校樹，陪伴學校走過漫長的歲月。觀察並了解老鷹和鳳凰木的生態環境，是學生生活中重要的課題。	
設計理念	(一)家鄉的橫山賞鷹步道，每年吸引大批遊客到此欣賞八卦山老鷹過境的生態奇景。為了讓學生探索並關注家鄉的生態環境，課程便以橫山老鷹為主題，學生運用網路蒐集資料、記錄橫山老鷹的種類、特徵、生長週期與生態環境，並實際帶領學生到賞鷹步道觀察、探訪橫山老鷹，以期對橫山老鷹有更進一步的認識。同時，引導學生運用聽說與表達的能力，小組合作學習完成老鷹專題海報與上台報告。 (二)校園內歷史悠久的鳳凰木陪伴文山走過成長的歲月，它對文山的意義彌足珍貴。為了讓學生深入了解校園中的鳳凰木，教師帶領學生進行觀察，了解鳳凰木的生長與環境；學生也運用資訊科技查詢鳳凰木相關知識與生態，並以鳳凰木為主題進行藝術創作。最後更藉由探討鳳凰木夜蛾與鳳凰木間的生態關係，帶領學生以不同角度思考人類與生態間的互動，學習尊重生命，關懷環境。			
總綱核心素養 具體內涵	E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。	領綱核心素養 具體內涵	國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。	
課程目標	1. 以橫山鷹類為主題，透過網路資訊查詢，蒐集並記錄橫山老鷹的種類、特徵、生長週期與生態環境，從而認識家鄉的生態環境與特有生物。 2. 透過分組討論與海報製作，將蒐集的鷹類資料進行統整與展示，同時進行口頭發表，達到整合與表述的目標。 3. 透過實地走訪賞鷹步道，帶領學生探索家鄉的自然環境與特殊生態，以期更深入了解家鄉鷹類生活環境。 4. 能透過網路資訊查詢，觀察並記錄鳳凰木的構造、特徵、生長週期與生態環境，並上台報告。 5. 透過觀察與解說，了解校園中鳳凰木的生態環境與歷史。 6. 使用想像力、不同媒材及技法，進行鳳凰木藝術創作。 7. 覺察鳳凰木與鳳凰木夜蛾的關係，提出不同角度的想法，並學會關懷生態環境。			

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂或參考領綱。				自選/編教材須經課發會審查通過
三	單元一 天空之王 ～橫山老鷹 查詢與記錄 1 節	自 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	自 INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。 自 INb-II-7 動植物體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。	透過網路資訊查詢，蒐集並記錄橫山老鷹的種類、特徵、生長週期與生態環境。	<準備活動> <u>認識橫山老鷹</u> (一)老師請學生分組上網查詢老鷹的種類(大冠鵟、灰面鵟鷹、鳳頭蒼鷹)， (二)請小組記錄查詢老鷹的特徵、生長週期與生態環境等資料。		文山國小校訂課程

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂或參考領綱。				自選/編教材須經課發會審查通過
四～七	單元一 天空之王～橫山老鷹 海報製作與發表 4 節	國 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	國 Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。 視 EII-1 色彩感知、造型與空間的探索。	(一)討論、整理記錄資料，擷取重點，再結合藝術創作元素製作老鷹專題海報。 (二)依據完成的海報上台進行清楚之口頭發表。	<發展活動一> <u>橫山老鷹海報製作與發表</u> (一)討論與彙整 各組將查到的資料進行討論與彙整。 (二)海報製作 1. 教師說明海報製作的方式，並發下海報。 2. 小組討論海報形式及工作分配。 3. 小組合作製作橫山老鷹專題海報。 (三)上台報告 各組依據完成的海報，上台發表海報內容。	◎運用＜附件一評量標準與評分指引＞評量橫山老鷹專題海報與上台報告內容	文山國小校訂課程
八～十一	單元一 天空之王～探訪賞鷹步道 4 節	自 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 國 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	自 INb-II-7 動植物體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。 國 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。	透過實地走訪賞鷹步道，帶領學生探索家鄉的自然環境與特殊生態，以期更深入了解家鄉鷹類生活環境。	<發展活動二> <u>探訪賞鷹步道</u> (一)行前準備 1. 教師事先聯繫邀請鷹類解說專家，並約定探訪賞鷹步道的日期與時間。 2. 教師對學生說明戶外踏查賞鷹的路線、禮貌、觀察重點及注意事項。 3. 請學生準備好賞鷹的相關用具。(望遠鏡、服裝、筆記本) (二)探索賞鷹步道 教師及解說專家帶領學生實地走訪賞鷹步道，沿途學生專心聆聽解說、用心觀察，並記錄觀察結果。 (三)討論與總結 1. 活動結束後，請學生依據「焦點討論法(ORID)」進行分享。 2. 教師總結歸納：在觀賞與探索橫山鷹類後，學會尊重生命與保護生態環境的態度。	◎運用＜附件二評量標準與評分指引＞評量賞鷹步道探訪記錄及心得分享內容	文山國小校訂課程
十二～十三	單元二 焰紅如火～認識鳳凰木 2 節	自 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 國 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	自 INb-II-7 動植物體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。	能分工合作，透過網路資訊查詢，觀察並記錄鳳凰木的構造、特徵、生長週期與生態環境，並上台報告。	<準備活動> <u>認識鳳凰木</u> (一)認識鳳凰木 教師介紹鳳凰木生態。 (二)分組查詢與報告 1. 小組分工合作，利用網路查詢有關鳳凰木構造、生命週期、生長環境、及病蟲害等等資料。 2. 小組將查詢到的資料歸納整理，作成紀錄。		文山國小校訂課程

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可由學校自訂或參考領綱。				自選/編教材須經課發會審查通過
十四～十五	單元二 焰紅如火～校園的鳳凰木 2 節	自 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	自 INb-II-7 動植物體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。	經由觀察與解說，了解校園中鳳凰木的生態環境與歷史，並完成學習單。	＜發展活動一＞ <u>校園的鳳凰木</u> (一)教師事前先製作鳳凰木學習單。(內容含鳳凰木生態與歷史相關資料) (二)教師以學校歷史為背景，介紹鳳凰木在學校的種植狀況與重要性。(學校保留的老照片，可做為教學資料) (三)教師帶領學生在校園內探索鳳凰木，實地進行鳳凰木相關生態與歷史解說。 (四)學生聆聽老師的解說，並記錄下重點。 (五)分組討論所見所聞，並完成學習單。	◎學習單評量(運用附件一評量標準與評分指引評量)	文山國小校訂課程
十六～十八	單元二 焰紅如火～鳳凰木藝術創作 3 節	1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。	使用想像力、不同媒材及技法，進行鳳凰木藝術創作。	＜發展活動二＞ <u>鳳凰木藝術創作</u> (一)回顧與分享 1. 播放鳳凰木課程的照片，回顧一系列的鳳凰木活動。 2. 請學生分享進行鳳凰木課程以來的心得。 (二)藝術創作 1. 決定繪畫主題:認識鳳凰木周邊的花蝴蝶、花蝴蝶拼貼.....。 2. 收集葉子為素材，創作鳳凰木拼貼畫。 (三)創作分享 學生上台分享作品的藝術特色，欣賞同學的作品。	◎鳳凰木藝術創作作品(運用附件二評量標準與評分指引評量)	文山國小校訂課程
十九～二十一	單元二 焰紅如火～鳳凰木夜蛾與鳳凰木 3 節	自 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。	自 INb-II-7 動植物體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。 自 INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會互相影響。	覺察鳳凰木與鳳凰木夜蛾的關係，提出不同角度的看法，並學會關懷生態環境。	＜綜合活動＞ <u>鳳凰木夜蛾與鳳凰木</u> (一)認識鳳凰木夜蛾 教師介紹鳳凰木夜蛾的構造、習性與生態，並說明鳳凰木夜蛾與鳳凰木的關係。 (二)如何面對鳳凰木夜蛾 1. 請學生分享對於每年校園中鳳凰木夜蛾大舉入侵的想法。 2. 請學生從不同的角度(夜蛾、生態及人類的角度)討論夜蛾事件的不同思維。 3. 教師歸納學生的討論結果，總結對生命、生態的正向看法。	◎口頭評量(運用附件三評量標準與評分指引評量)	文山國小校訂課程