C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

臺南市公(私)立安南區九份子國民(中)小學 112 學年度(第一學期)三年級彈性學習永續家園課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	今昔台江─校園生態篇	實施年級 (班級組別)	三年級	教學 節數	本學期共(　21　)節
彈性學習課程 四類規範	1.■**統整性探究課程**（■主題□專題□議題）				
設計理念	互動與關聯：了解物體間的關聯性，進而認識物體間發生的變化，探討物體間的互動關係。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	溫 2-II-1 能為共同的目標一起工作並完成任務。 高 2-II-1 能蒐集相關資料，組織與整理，並加以摘要說明。				
課程目標	學生能從自己的生活與校園周遭出發，了解環境條件與物種生存的關聯，進而知道校園環境的變化，再透過生物的探索和認識，探討環境與物種間的影響。				
配合融入之 領域或議題	□國語文　□英語文　□英語文融入參考指引　□本土語 □數學　■社會　■自然科學　□藝術　□綜合活動 □健康與體育　□生活課程　□科技　□科技融入參考指引	□性別平等教育　□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　□多元文化教育 □生涯規劃教育　□家庭教育　□原住民教育　■戶外教育　□國際教育			
總結性 表現任務	分組製作保護校園生態環境的海報。				
課程架構脈絡(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					

我的棲息地(2)
學生能說出校園裡喜歡的地方並分享原因。

→

嗨！我的鄰居(上)(4)
蒐集校園中動植物與生活環境的相關資料並做紀錄。

→

嗨！我的鄰居(下)(4)
能分析自己蒐集來的資料，並探討資料間的關係。

→

認識別人的家(4)
能紀錄生物在環境中的生存狀況，並做分析和分享。

→

搶救家園大作戰(上)(3)
素養或學習目標
能紀錄與分析生態失衡與生物生存的關係。

→

搶救家園大作戰(上)(4)
素養或學習目標
能了解生態平衡對生物生存的重要，並能討論出相關行動策略。

本表為第 1 單元教學流程設計/(本學期共 6 個單元)

單元名稱	我的棲息地	教學期程	第 1 週至第 2 週	教學節數	2 節 80 分鐘
學習重點 學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	社 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對環境提出問題。 社 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的美好				
學習重點 學習內容(校訂)	棲息地的意義				
學習目標	學生能說出自己在校園裡喜歡的地方並分享原因。				

教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間規劃(節數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？	學習資源
	1	教師將學生進行分組。 請學生分組討論：你喜歡校園的哪些角落？為什麼？	小組內依序分享自己喜歡的地方，說出原因後記錄下來。	從自己喜歡的地方，逐漸歸納得知棲息地的意義。	無
	2	教師請各組選擇一個喜歡的地點進行分享，並引導學生討論棲息地的意義。	從各組分享中，全班共同找出每個人休息地的特點，進而了解棲息地的意義。		

本表為第 2 單元教學流程設計/(本學期共 6 個單元)						
單元名稱		嗨！我的鄰居(上)	教學期程	第 3 週至第 6 週	教學節數	4 節 160 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	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。 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。				
	學習內容(校訂)	動植物的特質與居住環境間的關係。				
學習目標		蒐集校園中動植物與生活環境的相關資料並做紀錄。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間規劃 (節數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？	學習資源	
	1-2	教師帶學生進行校園動植物觀察。	學生進行校園動植物觀察。	完成校園動植物分布圖。	校園地圖。	
	3-4	教師將學生進行分組，並發下校園地圖。 引導學生在地圖上標示校園動植物的位置和特色。	學生在地圖上紀錄校園動植物分布的地方、顏色、特點等。			

本表為第 3 單元教學流程設計/(本學期共 6 個單元)						
單元名稱		嗨！我的鄰居(下)	教學期程	第 7 週至第 10 週	教學節數	4 節 160 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	自 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。				
	學習內容(校訂)	觀察並歸納校園生物生存的地點。 蒐集校園生物的生存條件並運用 T 型表格進行資料整理。				
學習目標		能將自己蒐集來的資料加以分類、整理與分析，並探討資料間的關係。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間規劃 (節數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？	學習資源	
	1-2	教師引導學生分別紀錄校園內動物和植物的生存地點。	學生觀察校園內動植物物的生存地點，並做紀錄。	整理搜尋資料，並進行分析。	T 型表格學習單	
	3-4	教師引導學生討論生物生存的條件，並搜尋網路資料做分享。	學生進行討論和發表，並以 T 型表格做歸納整理。			

本表為第 4 單元教學流程設計/(本學期共 6 個單元)					
單元名稱	認識別人的家	教學期程	第 11 週至第 14 週	教學節數	4 節 160 分鐘
學習重點 學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	自 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。				
學習內容(校訂)	環境對生物的影響。				
學習目標	能從影片中紀錄生物在環境中的生存狀況、分類整理與分析，並分享。				

教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間規劃 (節數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？	學習資源
	1-2	教師透過校園動植物的生存條件，引導學生思考其他不同場域的生物生存環境。 觀看相關學習影片並做討論。	透過影片認識不同的生物生活在不同的環境的狀況。	分組進行口頭發表。 小組發表：不同生	生物棲地學習單 影片：前進珊瑚

	3-4	觀看學習影片後，教師引導學生做小組討論，並進行分享。	學生進行小討論和發表。	物會依照個別生存條件，選擇不同的生活環境。	礁的美麗平衡 https://www.youtube.com/watch?v= weESBQ2qaBM 影片：世界的盡頭-聚焦南極 https://www.youtube.com/watch?v=ILg91qdEKgQ&t=1603s

本表為第 5 單元教學流程設計/(本學期共 6 個單元)

單元名稱	搶救家園大作戰 (上)	教學期程	第 15 週至第 17 週	教學節數	3 節 120 分鐘
學習重點 學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	社 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。				
學習重點 學習內容(校訂)	生態環境與生物生存的關係。				
學習目標	能從影片中紀錄與分析生態失衡與生物生存的關係。				

教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間規劃 (節數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？	學習資源
	1	教師播放學習影片，請學生觀看學習影片並做紀錄。 教師進行提問：如果生物的棲息地與居住環境遭受破壞，會有什麼影響？	透過影片認識不同的生物生活在不同的環境的狀況。	分組進行口頭發表小組討論：哪些因素會造成環境破壞？環境破壞會造	影片：地球的孤兒~北極熊世紀末滅絕倒數

	2-3	教師進行提問： (1) 目前影響環境的因素有哪些？ (2) 環境破壞會造成哪些影響？	學生進行小討論和發表。	成哪些影響？	https://www.youtube.com/watch?v=ARZLO80xX-s 影片：夜行獵手－臺灣草鴞 https://www.youtube.com/watch?v=4Iv8G9dB3po 影片：消失的王者 -首部曲沙漠雄獅 https://www.youtube.com/watch?v=Gn2QWbxP2cI

本表為第 6 單元教學流程設計/(本學期共 6 個單元)

單元名稱		搶救家園大作戰 (下)	教學期程	第 18 週至第 21 週	教學節數	4 節 160 分鐘
學習重點	**學習表現** 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。				
	學習內容(校訂)	生態環境與生物生存的關係。				

學習目標	能了解生態平衡對生物生存的重要，並能討論出相關行動策略。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間規劃 （節數）	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？	學習資源
	1-2	教師播放學習影片，請學生觀看學習影片並進行討論。 教師進行提問：若生態遭受破壞，影響生物居住環境，對人類會造成什麼影響？	仔細觀看影片。並透過小組討論，找出影片中生態破壞造成的影響。	小組討論：影片中生態破壞造成了什麼影響？	影片：地球的孤兒~北極熊世紀末滅絕倒數 https://www.youtube.com/watch?v=ARZLO8OxX-s 影片：夜行獵手－臺灣草鴞 https://www.youtube.com/watch?v= 4Iv8G9dB3po 影片：消失的王者 -首部曲沙漠雄獅 https://www.youtube.com/watch?v=Gn2QWbxP2cI
	3-4	教師進行提問： (1)這些影響因素同時也影響了自己的哪些生活層面呢？ (2)我可以怎麼做，讓生態失衡的狀況停止或減緩？ 教師進行總結，並請學生提出三則保護校園環境的具體作法。	學生進行小討論和發表。 製作宣導海報。	小組討論並分享：自己可以怎麼做減緩或停止這些破壞？ 實作評量	

教學期程請敘明週次起訖，各個單元以教學期程順序依序撰寫，每個單元需有一個單元學習活動設計表，表太多或不足，請自行增刪。

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

<table>
<tr><td>學習主題名稱
(中系統)</td><td>今昔台江—台江生態篇</td><td>實施年級
(班級組別)</td><td>三年級</td><td>教學
節數</td><td>本學期共(　20　)節</td></tr>
<tr><td>彈性學習課程
四類規範</td><td colspan="5">1.■統整性探究課程（■主題□專題□議題）</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="5">互動與關聯:了解物體間的關聯性，進而認識物體間發生的變化，探討物體間的互動關係。</td></tr>
<tr><td>本教育階段
總綱核心素養
或議題實質內涵</td><td colspan="5">溫 2-II-1 能為共同的目標一起工作並完成任務。
高 1-II-1 規劃與執行學習計畫，培養自律負責的態度。
高 2-II-1 能蒐集相關資料，組織與整理，並加以摘要說明。</td></tr>
<tr><td>課程目標</td><td colspan="5">學生能了解環境條件與物種生存的關聯，再透由生物介紹報告，探討環境與物種間的影響，並從中瞭解愛護環境及物種的重要性。</td></tr>
<tr><td>配合融入之
領域或議題</td><td colspan="2">□國語文 □英語文 □英語文融入參考指引 □本土語
□數學 ■社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動
□健康與體育 □生活課程 □科技 ■科技融入參考指引</td><td colspan="3">□性別平等教育 □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 □多元文化教育
□生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育 □戶外教育 □國際教育</td></tr>
<tr><td>總結性
表現任務</td><td colspan="5">1. 能了解什麼是「溼地」。
2. 了解溼地的重要性與人類生活的關聯。
3. 從探索活動中觀察溼地的生物、體驗溼地的生命力、欣賞溼地之美。
4. 學習守護及愛護溼地的友善行為。
5. 能了解台江濕地生物的種類與特質。
6. 能自己蒐集資料並依據任務規定，製作成果海報。
7. 完成海報成果發表並能欣賞及聆聽他組作品。</td></tr>
<tr><td colspan="6">課程架構脈絡(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)</td></tr>
</table>

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

濕地大發現
（5 節）
了解何謂「溼地」以及溼地與人類生活的關聯。

→

濕地保衛戰
（5 節）
學習守護及愛護溼地的友善行為

→

台江濕地生物大解密
（4 節）
能了解台江濕地生物的種類與特質

→

台江濕地生物解說員
（6 節）
分組選擇一種濕地生物製作海報並進行報告

本表為第 1 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱	濕地大發現	教學期程	第 1 週至第 5 週	教學節數	5 節 200 分鐘
學習重點 學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	社 3b-Ⅱ-2 摘取相關資料中的重點。 綜 2b-II-1 體會團隊合作的意義。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。				
學習內容 （校訂）	1. 特殊地形形成的關鍵原因 2. 網路搜尋的技巧				
學習目標	經由資料搜尋，學生可以了解與分享關於濕地的功能與價值。				

教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間規劃（節數）	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？	學習資源
	3	何謂濕地？它的定義、種類？	1. 藉由老師提供的網站，分組搜尋資料。	1. 利用網站查詢資料，並能摘要整理所得資料。	參考網站： 1. 國家重要濕地保育計

	1	家鄉附近的溼地？	1. 分組搜尋「台江國家公園 4 個重要濕地」的資料。 2. 觀看影片	2. 透過課程能認識濕地的定義與功能，並了解台江國家公園重要的濕地資源。	畫 2. 台灣濕地網 3. 台灣濕地保護聯盟 4. 影片： 5. 國家重要濕地保育計畫網站 影片： 1. 台灣海岸濕地生態-台灣生態記事系列 10 2. 大地之腎—探訪台灣各大重要濕地 3. 進與退的生命樂章－台江濕地生態影片中文版
	1	如何觀察濕地？	1. 分組搜尋資料。		

本表為第 2 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱	濕地保護任務	教學期程	第 6 週至第 10 週	教學節數	5 節 200 分鐘
學習重點	**學習表現** 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	國 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 國 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。			
	學習內容 （校訂）	1.保育的目的 2.保育的行動策略			
學習目標	1.藉由討論與發表，體認溼地對物種保存的重要，並能提出相關行動策略維護濕地的存在。 2.能查詢資料，蒐集目前已有的的濕地保護措施。				

教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間規	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？	學習資源

	劃（節數）				
	1	濕地價值與功能？	1. 藉由老師提供的網站，分組搜尋資料。	小組討論： 濕地的破壞會對環境造成哪些影響？ 為了減少這些影響，我們應該採取哪些行動？	參考網站： 國家重要濕地保育計畫網站
	1	濕地所面臨的挑戰？	1. 分組搜尋資料。		
	3	如何保護濕地？各校的保護計畫？	1. 查詢目前臺灣對濕地保護所採取措施，並整理各校保護措施以及保護對象。 2. 各組分享濕地對環境的重要性，所以有必要對濕地進行保護。		

本表為第 3 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		台江濕地生物大解密	教學期程	第 11 週至第 14 週	教學節數	4 節 160 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	國 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 國 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。				
	學習內容 （校訂）	1. 台江溼地中的生物 2. 台江濕地生物的特質 3. 成果報告的面向				

<table>
<tr><td>學習目標</td><td colspan="5">1. 能從影片中分辨出台江濕地生物種類，並紀錄影片介紹的面向。
2. 能從教師的引導中，知道成果報告的內容面向，並掌握報告的技巧。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">教師提問/學習活動
學習評量/學習資源</td><td>時間規劃（節數）</td><td>教師的提問或引導</td><td>學生的學習活動
學生要做甚麼</td><td>學習評量
掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？</td><td>學習資源</td></tr>
<tr><td>3</td><td>影片中出現那些濕地種類?
每個種類又有哪些生物?
這些生物有甚麼特色呢?</td><td>1. 觀看影片並完成學習單。
2. 藉由老師提供的網站，延伸學習。</td><td rowspan="2">1. 觀賞「台江濕地生態影片中文版」影片，並記錄影片中出現的生物。
2. 藉由學習單檢核孩子是否了解台江溼地的生物
3. 分組討論自己的紀錄，並歸納對每個生物的介紹面向。</td><td rowspan="2">參考網站：
台江國家公園-台江小百科

影片：
進與退的生命樂章－台江濕地生態影片中文版</td></tr>
<tr><td>1</td><td>如果要介紹一種濕地生物，需要蒐集這個生物的哪些資料？
可以到哪裡搜尋這些資料呢?</td><td>1. 分組搜尋資料。
2. 小組互相分享。</td></tr>
<tr><td colspan="6">本表為第 4 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">單元名稱</td><td>台江濕地生物解說員</td><td>教學期程</td><td>第 15 週至第 20 週</td><td>教學節數</td><td>6 節
240 分鐘</td></tr>
<tr><td rowspan="2">學習重點</td><td>學習表現
校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵</td><td colspan="5">社 3b-Ⅱ-3 整理資料，並加以說明。
社 3c-Ⅱ-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。
科 E9 具備與他人團隊合作的能力。
溫 2-II-1 能為共同的目標一起工作並完成任務。
溫 3-II-1 培養正向思考與主動積極的態度。
高 2-II-1 能蒐集相關資料，組織與整理。</td></tr>
<tr><td>學習內容
（校訂）</td><td colspan="5">1. 小組分工合作的能力
2. 分類比較、分析、表格製作的筆記策略
3. 上台報告的方法
4. 聆聽的技巧</td></tr>
</table>

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

<table>
<tr><td>學習目標</td><td colspan="5">1. 能依據任務規定，製作成果海報。
2. 完成海報成果發表並能欣賞他組作品且進行紀錄。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">教師提問/學習活動
學習評量/學習資源</td><td>時間規劃（節數）</td><td>教師的提問或引導</td><td>學生的學習活動
學生要做甚麼</td><td>學習評量
掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式＋要看到什麼？</td><td>學習資源</td></tr>
<tr><td>2</td><td>如果要介紹濕地生物，可以介紹哪些資料？
如何讓內容以表格方式呈現?</td><td>1. 藉由老師提供的網站，分組搜尋資料。
2. 小組討論確定初報告的 2 種生物
3. 完成海報初步草稿。</td><td rowspan="3">了解海報製作的內容與評分規準：
每組選擇 2 個濕地生物進行介紹，並以表格方式呈現內容。
● 內容須包括：生物名稱、物種特徵與習性、天敵、最常分佈的區域、存在的重要性、要如何保護等內容。
● 各組發表時間為 10~15 分鐘</td><td rowspan="3">參考網站：
台江國家公園-台江小百科
濕地保育資訊網-濕地生物介紹</td></tr>
<tr><td>2</td><td>對於小組成員提出的初步想法有什麼意見?以及值得學習的地方?
如何讓製作一張介紹清晰又具美觀的海報呢?</td><td>1. 組內交流，給予小組成員修改意見與回饋。
2. 完成海報製作。</td></tr>
<tr><td>2</td><td>每組有什麼值得學習的三個優點及一個需要改進的地方呢?
看完大家給的回饋後，自己學到了什麼?又有怎麼樣的心得呢?</td><td>1. 各組展示並上台分享自己的海報成果。
2. 反思與回顧：根據其他小組的回饋，反思自己組別報告的狀況並寫下本次活動的收穫與心得。</td></tr>
</table>

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)