

臺南市公立南化區南化國民小學 114 學年度(第一學期) 五年級彈性學習游數位·樂生活課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	烏山好樣行-觀察生態 捕風捉影攝影咖	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	關係與表現－體察人與自然環境的關聯，透過體驗探索及多元表徵，培養與大自然共處的行動力。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力。 E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養。 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。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，培養公民意識，關懷生態環境。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。				
課程目標	認識烏山相關資訊，並藉由登山活動，進而達到將課堂所學應用於實際生活中。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	■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	
表現任務 須說明引導基準：學生 要完成的細節說明	1. 利用 ppt 將蒐集到有關烏山的資訊做一個整理，熟記相關資料後在校內及山上進行簡易報告，並上傳雲端。 2. 利用平板相關影音編輯 app 製作主題圖說。				
課程架構脈絡圖(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)					

烏山好生態(10)

透過網頁資料蒐集烏山重要山頭與步道、
常見動植物等資料/
透過蒐集、歸納、整理的烏山地理人文、
生態環境簡報/
發表自己的 PPT 作品，並聆聽他人介紹/
具備尊重智慧財產權概念



烏山寫真手(11)

從蒐集的影像中了解構圖的重要/
正確用平板進行拍攝主題/
在烏山捕捉獼猴影像與辨識植物拍攝生態
主題/
利用 APP 軟體後製影像並圖說生態主題/
將作品上傳雲端，並分享創作。

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞具體規 畫設計相關學習活動之內容與教學流 程	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1-10 週	10	烏山好生態	po-III-1 能初步辨別適合科學探究的問題，並依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探索之問題。(自) 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 2c-III-1 分析與判讀各	1. 烏山生態。 2. 「登烏山而小天下」文本。 2. 烏山的地理位置、重要步道、人文特色及常見動植物等生態。 3. 烏山地理	1. 學生能有探索烏山相關知識的興趣。 2. 學生能透過網頁資料蒐集烏山重要山頭與步道、常見動植物等資料。 3. 學生能透過蒐集、	1. 透過問題導向讓學生對烏山生態引起興趣探索。引導學生閱讀「登烏山而小天下」文本。 2. 利用網路資源等認識烏山的地理位置、重要步道、人文特色及常見動植物等生態。 3. 製作簡報，結合蒐集、歸納、整理、敘事技巧完整呈現烏山地理人文、生態環境主題。 4. 發表自己所製作的烏山地理人文、生態環境簡報並聆聽他人報告。 5. 能清楚完整列出在 PPT 中介紹的圖片使用來源。	1. 以口頭回答進行意見發表。 2. 利用蒐集、歸納、整理資料。 3. PPT 實作評量。 4. 口頭發表介紹，以及聆聽他人發表。	1. 「登烏山而小天下」文本。 2. 製作 PPT 教學影音

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。(綜) 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。(國) 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。(藝) 2-III-5 把握說話內容的主題、重點細節與結構邏輯。(國) 1-III-1 能聆聽他人的發言，並簡要紀錄。(國)	人文、生態環境主題。 4. 烏山地理人文、生態環境簡報。	歸納、整理出烏山地理人文、生態環境之簡報。 4. 學生能發表自己的PPT作品，並聆聽他人介紹。 5. 學生能具備尊重智慧財產權概念。			
第 11-21 週	11	烏山寫真手	資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、紀錄的自然現象與習得的知識彼此連結，察	1. 各類生態影像。 2. 景物主題拍攝。 3. 動植物等生態主題。 4. 主題圖說。 5. 雲端分享	1. 學生能從蒐集的影像中了解構圖的重要。 2. 學生能正確用平板進行拍攝主題。 3. 學生能在	1. 透過蒐集與比較生態圖像，了解每一張圖主題的完整性與呈現手法。 2. 學習利用平板的拍攝功能，進行主題拍攝。 3. 在登烏山時，觀察獼猴、捕捉影像，並辨識植物，拍攝步道常見的植物。 4. 使用相關繪圖 app 軟體進行編輯主題圖說。	1. 說出蒐集到的圖片構圖優劣或主題清楚與否。 2. 平板拍攝實作。 3. 相關繪圖 app 使用與創作。	1. 「登烏山而小天下」文本。。 2. 影像拍攝技巧。 3. 智慧財產權介紹

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。(自) 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。(藝) 2d-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。(綜) 1-III-1 能聆聽他人的發言，並簡要紀錄。(國)	作品。	烏山捕捉獼猴影像與辨識植物拍攝生態主題。 4. 學生能利用 APP 軟體後製影像並圖說生態主題。 5. 能將作品上傳雲端，並分享創作。	5. 將編輯好的圖說生態主題上傳雲端，並對同學的作品進行回饋。	4. 上傳實作與回饋互動表現。	
--	--	--	---	-----	--	--	------------------------	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

臺南市公立南化區南化國民小學 114 學年度(第二學期) 五年級彈性學習游數位·樂生活課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	烏山好樣行~聆賞生態 天籟和鳴玩聲咖	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	關係與表現－體察人與自然環境的關聯，透過體驗探索及多元表徵，培養與大自然共處的行動力。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養。 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。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，培養公民意識，關懷生態環境。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。				
課程目標	用心體會校園環境之美，藉此收集合適的音效，並做成影片，與同學分享。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	■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	
表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	1. 實作收音器材及設備。 2. 記錄各種聲音的使用來源。 3. 音樂編輯實作，完整記錄影像及音樂來源。				
課程架構脈絡圖(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)					

聽音明辨聲(6)
用望遠鏡、平板放大鏡等
觀察動物/
知道收集動物鳴叫的方法/
操作收音器材及設備/
尊重生態倫理。



網搜天籟聲(6)
藉由網路認識與收集更多
不同動物的鳴聲/
具備尊重智慧財產權概念



天籟玩混音(9)
使用收集到的音樂進行編
輯/
透過分享音樂創作，向同
學介紹創作理念

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞具體規 畫設計相關學習活動之內容與教學流 程	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1-6 週	6	聽音明辨聲	po-III-1 能初步辨別適合科學探究的問題，並依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探索之問題。(自) 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	1. 常聽見的動物鳴叫聲 PPT。 2. 觀察自然界的動物。 3. 利用收音器材及設備收集自然界的動物鳴聲。 4. 學習欣賞不打擾生態的態度。	1. 學生能留意並辨識身邊常聽見動物的鳴叫。 2. 學生能利用望遠鏡、平板放大鏡等觀察動物。 3. 學生能知道如何收集動物鳴叫的方	1. 學生能留意身邊大自然的蟲鳴鳥叫聲。 2. 學習辨識常聽見的動物鳴叫聲。 3. 利用望遠鏡、平板與放大鏡去觀察動物並了解其常出沒或棲息的地方。 4. 利用收音器材及設備收集自然界的動物鳴聲。 5. 觀察活動中學習尊重生態倫理，不干擾動物的活動。	1. 進行 PPT 猜動物鳴聲測驗遊戲。 2. 回答問題。 3. 實作望遠鏡、平板與放大鏡等觀察設備。 4. 實作收音器材及設備。	1. 介紹動物鳴聲 PPT。

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			(綜) 1d-III-1 覺察生命的變化與發展歷程，實踐尊重和珍惜生命。 (綜)		法。 4. 學生能操作收音器材及設備。 5. 學生能尊重生態倫理。			
第 7-12 週	6	網搜天籟聲	資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、紀錄的自然現象與習得的知識彼此連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 (自) 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。	1. 透過網路聆賞自然界的好聲音。 2. 藉由網路認識與收集更多不同動物的鳴聲。	1. 學生能聆聽欣賞自然界的好聲音。 2. 能藉由網路認識與收集更多不同動物的鳴聲。 3. 學生能具備尊重智慧財產權概念。	1. 學生透過網路聆聽欣賞自然界的好聲音並分享自己喜歡的動物聲音。 2. 藉由網路蒐集各種不同的動物鳴聲。 3. 在蒐集過程中能清楚完整記錄明列各種聲音的使用來源。	1. 進行分享發表。 2. 收集聲音實作。 3. 記錄各種聲音的使用來源。	1. 網路音樂收集教學。 2. 智慧財產權介紹。
第 13-21 週	8	天籟玩混音	1-III-5 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。(藝) 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。	1. 介紹國內外天籟混音的名家創作。 2. 利用音樂與自然動物的鳴叫聲進行混	1. 學生能聆賞天籟混音的名家創作。 2. 學生能使用收集到的音樂進行編輯。	1. 認識天籟混音的名家創作及學習各種動物搭配音樂的音程、節奏等細節。 2. 利用「威力導演」、「繪聲繪影」等軟體進行多音軌的音樂剪輯及混音創作。 3. 於混音影片中製作適合影片的影像，明列影像及音樂來源。	1. 口頭發表 2. 音樂編輯實作。 3. 完整記錄影像及音樂來源。 4. 介紹創作及聆聽	1. 影音剪輯教學。

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			1-III-1 能聆聽他人的發言，並簡要紀錄。(國) 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。(綜) 2-III-7 能理解與詮釋表演藝術的構成要素，並表達意見。(藝) 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	音創作。 3. 編輯混音影片能清楚完整記錄各種聲音的使用來源。 4. 分享創作，向同學介紹創作理念	3. 學生能具備尊重智慧財產權概念。 4. 學生能透過分享音樂創作，向同學介紹創作理念。	4. 介紹自己混音創作的想法，並聆聽他人創作。	他人發表。	
--	--	--	--	--	--	--------------------------------	--------------	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。