花蓮縣銅蘭國民小學 112學年度 第一學期 四年級 校訂課程計畫 設計者：許壽亮 老師

1、課程類別：(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

(1)■統整性主題/專題/**議題**探究課程：(內含議題重點：民族教育(13節)、環境教育(6節)、生命教育(2節))

(2)□社團活動/技藝課程

(3)□特殊需求領域課程

(4)□其他類課程：法定課程

2、學習節數：每週（1）節，實施(21)週，共(21)節。

3、設計理念與架構：

這份彈性學習課程的主題為「統整性議題探究課」，旨在透過多元的教學內容，培養學生對於民族、環境、生命和海洋等議題的認知與關注，並進一步引導學生思考、探究、解決相關問題。此外，我們希望透過此課程的實施，讓學生具備開放、創新、學習力和實踐力等核心素養。

在民族教育課程方面，我們將透過認識民族植物、風味餐料理、傳統歌謠舞蹈及手工文創製作等活動，讓學生深入了解並尊重不同民族的文化和價值觀。同時，透過學生的親身體驗和實作，激發學生對於傳統文化的興趣和創意，並培養學生的創造力和表達能力。

在環境教育課程方面，我們將與校外教育資源場域環境教育中心合作推動相關環境教育課程，讓學生認識地球生態系統和環境保護的重要性。透過實際參與環境保育活動，讓學生深刻體驗到自己行動的力量和影響，並激發他們對於綠色永續發展的思考和行動。

在生命教育課程方面，我們將透過認識校園動、水培所認識環境與原生種魚等活動，讓學生認識不同的生命體和生命週期，並了解生物多樣性的重要性。同時，透過培養學生的觀察力和分析力，讓他們更深入了解生命的奧秘和生態系統的運作。

在海洋教育課程方面，我們將透過養殖水族箱魚及食魚教育，讓學生認識海洋資源和海洋保護的重要性，以及探討海洋生態系統和永續發展的相關問題。同時，透過學生的實踐操作和反思，培養他們對於海洋保護和可持續漁業發展的責任感和行動力。

總體而言，本課程的核心理念在於透過多元的學習內容和活動，培養學生的議題意識和思考能力，讓他們成為具有關懷和責任感的公民。同時，透過實踐操作和反思，讓學生能夠逐步發展自主學習的能力，並具備持續學習和創新的態度。最終，我們期待透過此課程的實施，讓學生不僅能夠在學校取得知識和技能，更能夠成為對社會和環境有所貢獻的優秀公民。

4、素養導向教學規劃：[核心素養及融入議題實質內涵參考資料](https://drive.google.com/drive/folders/1ZeMhZCit5x92huWalnJ6E_19aTnQbG44?usp=sharing)

| 教學期程 | 核心素養  (總綱/領域)  校本素養 | 學習目標 | 單元/主題名稱  與活動內容 | 節數 | 教學  資源 | 評量方式 | 融入議題  實質內涵 | 備註  (協同/經費/資源/年段) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第1週 | A1身心素質與  自我精進  自E A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 | (1)認識住家周圍常見的生物與常出沒場域  (2)能辨識節肢動物的特徵與各部位名稱  (3)會判斷昆蟲與節肢動物的分析比較 | 環境教育(1)  主題：昆蟲大秘寶-認識昆蟲室友1  (1)觀察住家周圍常見的生物  (2)辨識節肢動物的特徵  (3)會判斷昆蟲與節肢動物的關連性 | 1 | 單槍、觀察箱(盒)、捕蟲網、學習單、昆蟲圖鑑 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  □作業評量  ■分組合作 | 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 | 池南環教中心/活化專案經費 |
| 第2週 | B1符號運用與溝通表達  自E B 1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 | (1)知道從經濟的角度了解昆蟲對人類生活的重要性  (2)知道從環境的角度了解昆蟲對人類生活的重要性  (2)會判斷居住周遭的外來入侵物種  (3)知道人類活動所帶來的外來入侵種對生態平衡的影響。 | 環境教育(2)  主題：昆蟲大秘寶-認識昆蟲室友2  (1)從經濟與環保的角度了解昆蟲對人類生活的重要性  (2)認識外來入侵物種  (3)省思人類活動所帶來的外來入侵種對生態平衡的影響。 | 1 | 單槍、學習單、平板 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 環E4 覺知經濟發展與  工業發展對環境的衝擊。  環E5 覺知人類的生活  型態對其他生物與生態系的衝擊。 | 池南環教中心/活化專案經費 |
| 第3週 | B1符號運用與溝通表達  自E B 1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 | (1)學生能瞭解台灣常見、特有蝴蝶的種類。  (2)認識居住環境常見的蝴蝶  (3)透過觀察蝴蝶的飛舞、停駐採蜜進而了解牠們的習性。  (4)知道蝴蝶在生態上的價值與生存危機。 | 環境教育(3)  主題：昆蟲大秘寶-蝴蝶真美麗1  (1)透過簡報讓學生瞭解台灣常見蝴蝶的種類以及習性。  (2)認識居住環境常見的蝴蝶  (3)認識蝴蝶在生態上的價值與生存危機。 | 1 | 單槍、學習單、平板 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 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。  環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 | 池南環教中心/活化專案經費 |
| 第4週 | C3多元文化與  國際理解  自E C3透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性 及其背後之 文化差異。 | (1)學生能理解操作調查蝴蝶的工具、調查方法  (2)透過實地觀察將蝴蝶的種類與樣貌書寫在學習單或平板  (3)小組進行說明了解及愛護蝴蝶的具體作為報告。 | 環境教育(4)  主題：昆蟲大秘寶-蝴蝶真美麗2  (1)實作體驗調查蝴蝶的注意事項：工具、調查方法  (2)透過學習調查紀錄單實地觀察蝴蝶的種類與樣貌，進而了解及愛護。 | 1 | 單槍、學習單、觀察箱、捕網器 | □口頭問答  ■操作評量  □學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 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。 | 池南環教中心/活化專案經費 |
| 第5週 | A1身心素質與自我精進  自E A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 | (1)認識與了解蝴蝶翅膀奈米等級的構造  (2)知道蝴蝶翅膀結構色的原理及其在人類生活中的應用 | 環境教育(5)  主題：昆蟲大秘寶-彩繪蝴蝶DIY1  (1)以簡報介紹蝴蝶翅膀奈米等級的構造  (2)瞭解蝴蝶翅膀結構色的原理及其在人類生活中的應用 | 1 | 單槍、學習單、平板 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 環E2覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 | 池南環教中心/活化專案經費 |
| 第6週 | C1道德實踐與公民意識  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。 | (1)知悉周遭環境的昆蟲並了解其與大自然、人類的奧祕  (2)能培養欣賞昆蟲、接近尊重昆蟲並愛護大自然的態度。 | 環境教育(6)  主題：昆蟲大秘寶-彩繪蝴蝶DIY2  (1)認識周遭環境的昆蟲並了解其與大自然、人類的奧祕  (2)培養欣賞昆蟲、接近尊重昆蟲並愛護大自然的態度。 | 1 | 單槍、學習單、平板 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 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。 | 池南環教中心/活化專案經費 |
| 第7週 | A1身心素質與自我精進  自E A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。  B3藝術涵養與  美感素養  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。  C1道德實踐與  公民意識  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。 | 學習目標：  1、能認識校園裡的樹木名稱、特徵和其所在位置。  2、能藉由植物玩遊戲，深化對校園植物的認識。  3、能表達如何尊重與愛護樹木。  學習表現：  ti-Ⅱ-1能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現  象。  ai-Ⅱ-3透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。  學習內容：  植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。  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。 | 生命教育(1)  主題：校園愛樹趣  活動1：親親樹朋友  1、說出班上討論的植物名稱、特性與在學校的哪個位置嗎？  2、巡視校園完成學習單(認識樹木的名稱、特徵及其在校園的主要分布位置)  3、分組上台報告所記錄的校園植物  活動2：我”樹”藝術家  1、導讀繪本隨風飛揚的十片葉子  2、樹木拓印畫活動  3、花草書籤 DIY 活動  4、生上台分享自己的樹木拓印畫創作後，將學生作品佈置在教室。花草書籤護貝好後，拍照，再還給學生夾在書本中。 | 1 | 電腦、電視、校園環境、校園平面圖、學習單、海報、A4紙 | □口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 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。  環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 | (新)未實施，中年級課程操作方式相同，另於年段不排課時間共同討論實施題材內容與交流流程。  [參考教案](https://drive.google.com/file/d/1NGz4IIyq4OeHbCDrk1VYuBuYB4imEoIA/view?usp=sharing)  許壽亮參考設計 |
| 第8週 | B2科技資訊與媒體素養  自E B2能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。 | 學習目標  1、學生會成功登入校園樹木資訊平台。  2、知道學校平面圖所有表列的樹木，並進一步認識樹木資訊  3、透過OHA雲端教室模組進行學習任務之互動評量  4、完成任務學習單2份學習  學習表現  po-Ⅲ-1能從學習活動、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。  學習內容  Inf-Ⅲ-2科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。 | 生命教育(2)  主題：認識校園樹木資訊平台  活動1：操作平台  1、會用openid登入平台  2、會搜尋銅蘭國小的地理位置，並點出不同地點的樹木，了解樹木的基本資訊。  3、配合第2點，進行樹木熱搜行動。  活動2：OHA雲端互動  1、OHA快問快答/認識校園樹木  活動3：秀林鄉大普查  1、學生分組，完成秀林鄉學校的樹木統計前三名資訊，並完成追樹行動學習單。  2、本校盤點樹木：小葉欖仁、木棉、木賊葉木麻黃、牛樟、光蠟樹、印度紫檀、馬拉巴栗、陰香、楓香、榕樹、櫸、臺灣欒樹、鳳凰木、樟樹、麵包樹、欖仁、黃鐘花 | 1 | 皮板或手機、大觸屏、教育部校園樹木資訊平台、學習單、OHA雲端教室模組 | □口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 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。  生E6從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 | (新)未實施，中年級課程操作方式相同，另於年段不排課時間共同討論網站內實施題材內容與上課流程。  [參考網站](https://edutreemap.moe.edu.tw/trees/#/)  許壽亮設計 |
| 第9週 | B3藝術涵養與  美感素養  社E B3體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 | (1)知道Truku傳統「食」的植物特徵、常見區域、功用(能)  (2) 知道Truku傳統「衣」的植物特徵、常見區域、功用(能)  (3)透過前後測熟習Truku食、衣植物的族語發音與羅馬拼音 | 民族教育(1)  主題：太魯閣族常用植物探索(食、衣)  (1)認識Truku食的植物  (2)認識Truku衣的植物  (3)熟習Truku食、衣植物的族語發音與羅馬拼音 | 1 | 簡報、單槍、採集單元植物、圖鑑一覽表、網頁資源 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 原E2 了解原住民族語文書寫符號的特色。  原E13 了解所在地區原住民族部落的自然生態環境，包括各種動植物生態。 | 自編社群討論/年段實施 |
| 第10週 | B3藝術涵養與  美感素養  社E B3體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 | (1)知道Truku傳統「食」的植物特徵、常見區域、功用(能)  (2) 知道Truku傳統「衣」的植物特徵、常見區域、功用(能)  (3)透過前後測熟習Truku食、衣植物的族語發音與羅馬拼音 | 民族教育(2)  主題：太魯閣族常用植物探索(食、衣)  (1)認識Truku食的植物  (2)認識Truku衣的植物  (3)熟習Truku食、衣植物的族語發音與羅馬拼音 | 1 | 簡報、單槍、採集單元植物、圖鑑一覽表、網頁資源 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 原E2 了解原住民族語文書寫符號的特色。  原E13 了解所在地區原住民族部落的自然生態環境，包括各種動植物生態。 | 自編社群討論/年段實施 |
| 第11週 | B2科技資訊與媒體素養  社E B2認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 | (1)透過學習單或線上表單依據食、衣兩類民族植物之名稱、特性、製成、生活應用加以歸納整理  (2)用使用平板繪畫工具將植物葉型特徵描繪成數位檔  (2)將前項1、2步驟素材製作海報進行小組報告 | 民族教育(3)  主題：太魯閣族常用植物探索(食、衣)  (1)依據食、衣兩類將民族植物之名稱、特性、製成、生活應用加以製表彙整  (2)透過平板將特徵以線條描繪  (3)分組報告彙整的結果 | 1 | 簡報、植物圖鑑、平板、手寫筆、海報 | ■口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 原E9 提升原住民族人的自我認  同，增進主體民族對原住民族文化的理解。 | 自編社群討論/年段實施 |
| 第12週 | B2科技資訊與媒體素養  社E B2認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 | (1)透過學習單或線上表單依據食、衣兩類民族植物之名稱、特性、製成、生活應用加以歸納整理  (2)用使用平板繪畫工具將植物葉型特徵描繪成數位檔  (2)將前項1、2步驟素材製作海報進行小組報告 | 民族教育(4)  主題：太魯閣族常用植物探索(食、衣)  (1)依據食、衣兩類將民族植物之名稱、特性、製成、生活應用加以製表彙整  (2)透過平板將特徵以線條描繪  (3)分組報告彙整的結果 | 1 | 簡報、植物圖鑑、平板、手寫筆、海報 | ■口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 原E9 提升原住民族人的自我認  同，增進主體民族對原住民族文化的理解。 | 自編社群討論/年段實施 |
| 第13週 | B3藝術涵養與  美感素養  社E B3體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 | (1)知道Truku傳統「住」的植物特徵、常見區域、功用(能)  (2) 知道Truku傳統「狩獵」的植物特徵、常見區域、功用(能)  (3)透過前後測熟習Truku住、狩獵植物的族語發音與羅馬拼音 | 民族教育(5)  主題：太魯閣族常用植物探索(住、狩獵)  (1)認識Truku住的植物  (2)認識Truku狩獵的植物  (3)熟習Truku住、狩獵植物的族語發音與羅馬拼音 | 1 | 簡報、單槍、採集單元植物、圖鑑一覽表、網頁資源 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 原E2 了解原住民族語文書寫符號的特色。  原E13 了解所在地區原住民族部落的自然生態環境，包括各種動植物生態。 | 自編社群討論/年段實施 |
| 第14週 | B2科技資訊與媒體素養  社E B2認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 | (1)透過學習單或線上表單依據住、狩獵兩類民族植物之名稱、特性、製成、生活應用加以歸納整理  (2)用使用平板繪畫工具將植物葉型特徵描繪成數位檔  (2)將前項1、2步驟素材製作海報進行小組報告 | 民族教育(6)  主題：太魯閣族常用植物探索(住、狩獵)  (1)依據住、狩獵兩類將民族植物之名稱、特性、製成、生活應用加以製表彙整  (2)透過平板將特徵以線條描繪 | 1 | 簡報、植物圖鑑、平板、手寫筆、海報 | ■口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 原E9 提升原住民族人的自我認  同，增進主體民族對原住民族文化的理解。 | 自編社群討論/年段實施 |
| 第15週 | B2科技資訊與媒體素養  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。 | (1)能完成至少4項民族植物解說牌內容之文稿(含素材蒐集)  (2)能將解說牌內容及素材於Canva平面平台設計，包含名稱、注音、科別、學名、基本資訊、Qrcode、圖片等 | 民族教育(7)  主題：植物的故事-民族植物數位解說認證  (1)蒐集民族植物(食、衣、住、狩獵)至少4項民族植物簡介內容  (2)將簡介內容套印製Canva平面設計平台(名稱、注音、科別、學名、基本資訊、Qrcode、圖片等) | 1 | 簡報、解說牌樣板格式、植物網站、canva網站、注音符號字型、平板 | □口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 原E13 了解所在地區原住民族部落的自然生態環境，包括各種動植物生態。 | 編社群討論/年段實施  [Canva首頁](https://www.canva.com/) |
| 第16週 | B2科技資訊與媒體素養  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。 | (1)將解說牌內容加以口語化，錄製成語音檔，上傳並共享至雲端硬碟。  (2)學會google協作平台，能製作一頁式網頁  (3)將民族植物解說牌圖檔及錄音檔匯入至一頁式網頁，並能發布分享 | 民族教育(8)  主題：植物的故事-民族植物數位解說認證  (1)錄製解說內容成語音檔，上傳並共享至雲端硬碟。  (2)數位植物牌製成後產出google website一頁式響應式網頁 | 1 | 簡報、耳麥、平板、google教育版帳號 | □口頭問答  ■操作評量  □學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 原E13 了解所在地區原住民族部落的自然生態環境，包括各種動植物生態。 | 編社群討論/年段實施  [植物解說牌製作參考](https://flora.naturestore.com.tw/jq_qr_intro/)  [google協作平台](https://sites.google.com/new?tgif=d) |
| 第17週 | B2科技資訊與媒體素養  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。 | (1)會將Canva製成解說圖案輸出轉印至學校影印機，以珍珠板為底板，將圖護貝後公開至校園學習公佈欄或學習角  (2)會製作線上免費板電子書(FLIPHTML5)  (3)會將Canva製成解說圖案轉印並公開至網頁版電子書 | 民族教育(9)  主題：植物的故事-民族植物解說電子書  (1)將Canva製成解說圖案轉印並公開至校園學習公佈欄或學習角  (2)將Canva製成解說圖案轉印並公開至網頁版電子書 | 1 | 影印機、珍珠板、護貝機、平板(電腦教室) | □口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 原E9 提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。 | 編社群討論/年段實施  [電子書製作](https://fliphtml5.com/) |
| 第18週 | A3規劃執行與創新應變  自E A3具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備 及資源，進行自然科學實驗。 | (1)展現小組團隊合作與分工完成民族植物解說電子書製作過程主題報告(google 簡報或Canva)  (2)拿到主題任務總體成績與授證 | 民族教育(10)  主題：植物的故事-民族植物解說電子書  (1)進行民族植物解說電子書製作過程主題報告(google 簡報或Canva)  (2)頒發證書與表揚 | 1 | 大觸屏、平板、家長師長、結訓證書 | ■口頭問答  □操作評量  □學習態度  □作業評量  ■分組合作 | 原E9 提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。 | 編社群討論/年段實施  [Google簡報](https://docs.google.com/presentation/u/0/) |
| 第19週  第20週 | C2人際關係與團隊合作綜  E C2理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。 | (1)親子能分組合作製作簡易桶仔雞悶桶  (2)薪火相傳-如何生火及控制火候  (3)創意料理雞隻  (4)品嚐桶仔雞並說明體驗心得 | 民族教育(11)  主題：簡易桶仔雞悶煮(山野木炭)/邀請家長參與  (1)親子分組製作簡易桶仔雞悶桶/2版  (2)蒐集山裡傳統常用生火樹木乾柴  (3)料理雞隻  (4)控制火候  (5)平均分配分享享受烤香雞 | 2 | 沙拉油空桶、料理工具(剪刀、鐵絲、鍋盆、料理包、手套)、乾柴 | □口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  □作業評量  ■分組合作 | 原E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。  家E5 了解家庭中各種關係的互動 親子、手足、祖孫及其他親屬等 。 | 編社群討論/年段實施  後一週課務調課，連上2節。  [桶仔雞製作](https://youtu.be/Vt96GBLAliw)  [簡易桶仔雞](https://youtu.be/cGUiOBCX-UY) |
| 第21週 | C2人際關係與團隊合作綜  E C2理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。 | (1)能對應製作吐司食材之檢核工作  (2)會使用電子量秤並取出食材的正確重量  (3)會依步驟放置食材  (4)正確使用隔熱手套拿起吐司 | 民族教育(12)  主題：簡易吐司製作(南瓜)  (1)確認製作快速吐司檢核表與食材對應  (2)使用電子量秤確認食材重量  (3)放置綜合食材  (4)隔熱手套拿起吐司、等冷卻 | 1 | 烤麵包機、料理工具、量秤、食材、南瓜 | □口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  □作業評量  ■分組合作 | 原E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。  家E5 了解家庭中各種關係的互動 親子、手足、祖孫及其他親屬等 。 | 編社群討論/年段實施  [南瓜麵包食譜](https://youtu.be/iLLBZ6r_ai8) |

備註說明：

1、環境教育課程每學年至少4小時，每學期2小時(60分\*2=120分，120分/40分=3節)，本校配合池南環教中心在地主題探究共實施6節(含海洋教育1小時，環境倫理、永續發展、氣候變遷、災害防救、能源資源永續利用3小時/環境教育法第19條)。

2、校訂課程-生命教育，每學期至少實施2節課。

3、校訂課程-民族教育課程，每學期至少實施12節課。

4、本課程進度先以實施概況呈現，會依據備課狀況、外聘講師駐校時間、實施確切季節…等有所調整，但課程內容實施不變。

花蓮縣銅蘭國民小學 112學年度 第二學期 四年級 校訂課程計畫 設計者：許壽亮 老師

1、課程類別：(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

(1)■統整性主題/專題/**議題**探究課程：(內含議題重點：民族教育(12節)、環境教育(6節)、生命教育(2節))

(2)□社團活動/技藝課程

(3)□特殊需求領域課程

(4)□其他類課程：法定課程

2、學習節數：每週（1）節，實施(20)週，共(20)節。

3、設計理念與架構：

這份彈性學習課程的主題為「統整性議題探究課」，旨在透過多元的教學內容，培養學生對於民族、環境、生命和海洋等議題的認知與關注，並進一步引導學生思考、探究、解決相關問題。此外，我們希望透過此課程的實施，讓學生具備開放、創新、學習力和實踐力等核心素養。

在民族教育課程方面，我們將透過認識民族植物、風味餐料理、傳統歌謠舞蹈及手工文創製作等活動，讓學生深入了解並尊重不同民族的文化和價值觀。同時，透過學生的親身體驗和實作，激發學生對於傳統文化的興趣和創意，並培養學生的創造力和表達能力。

在環境教育課程方面，我們將與校外教育資源場域環境教育中心合作推動相關環境教育課程，讓學生認識地球生態系統和環境保護的重要性。透過實際參與環境保育活動，讓學生深刻體驗到自己行動的力量和影響，並激發他們對於綠色永續發展的思考和行動。

在生命教育課程方面，我們將透過認識校園動、水培所認識環境與原生種魚等活動，讓學生認識不同的生命體和生命週期，並了解生物多樣性的重要性。同時，透過培養學生的觀察力和分析力，讓他們更深入了解生命的奧秘和生態系統的運作。

在海洋教育課程方面，我們將透過養殖水族箱魚及食魚教育，讓學生認識海洋資源和海洋保護的重要性，以及探討海洋生態系統和永續發展的相關問題。同時，透過學生的實踐操作和反思，培養他們對於海洋保護和可持續漁業發展的責任感和行動力。

總體而言，本課程的核心理念在於透過多元的學習內容和活動，培養學生的議題意識和思考能力，讓他們成為具有關懷和責任感的公民。同時，透過實踐操作和反思，讓學生能夠逐步發展自主學習的能力，並具備持續學習和創新的態度。最終，我們期待透過此課程的實施，讓學生不僅能夠在學校取得知識和技能，更能夠成為對社會和環境有所貢獻的優秀公民。

4、素養導向教學規劃：[核心素養及融入議題實質內涵參考資料](https://drive.google.com/drive/folders/1ZeMhZCit5x92huWalnJ6E_19aTnQbG44?usp=sharing)

| 教學期程 | 核心素養  (總綱/領域)  校本素養 | 學習目標 | 單元/主題名稱  與活動內容 | 節數 | 教學  資源 | 評量方式 | 融入議題  實質內涵 | 備註  (如協同方式/申請經費) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第1週 | C1道德實踐與  公民意識  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。 | (1)能說明三種類臺灣洄游魚種及特性  (2)體驗洄游魚類溯河桌遊過程中，知道環境變化與對其生存所產生的影響。  (3)能遵守遊戲規則完成桌遊任務。 | 環境教育(1)  主題：極限登山魚桌遊1  (1)認識三種類臺灣洄游魚種，以及外觀特徵與生存特性。  (2)體驗洄游魚類溯河過程中，面臨的環境變化與對其生存所產生的影響。 | 1 | 單槍或大觸屏、桌機 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  □作業評量  □分組合作  OHA雲端快問快答、搶答、小組發表(評分) | 環E2覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 | 池南自然教育中心/活化專案經費  ※[桌遊網址](https://eeft.org.tw/otherpost/20220303-1/) |
| 第2週 | C2人際關係與團隊合作  自-E-C2透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 | (1)遵守「極限登山魚」桌遊之遊戲規則。  (2)了解每張卡牌使用之意義與時機。  (3)自己能自律管理，並能協助他人完成任務。  (4)達成魚種完成登山最多次數。 | 環境教育(2)  主題：極限登山魚桌遊2  (1)建立使用桌遊之遊戲規則。  (2)分組進行並維持秩序，並指導每位學生完成任務。  (3)依桌遊任務進行競賽。 | 1 | 極限登山魚桌遊教材(2-3套) | ■口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  □作業評量  □分組合作  能自己完成任務並善用卡牌解題、小組秩序與物品管理 | 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。 | 池南自然教育中心/活化專案經費 |
| 第3週 | A1身心素質與自我精進  自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 | (1)能認識與說出體驗範圍水中的生物(魚、蝦、蟹)至少5種。  (2)能正確穿著溯溪鞋、操作魚網。  (3)溯溪捕撈水中生時，知道體驗活動場域的安全行為 | 環境教育(3)  主題：親近水~與魚蝦共遊  (1)認識家鄉溪流水中生物  (2)戶外溪流探察注意事項  (3)認識與操作使用簡易的捕魚工具  (4)認識體驗活動場域的範圍、周遭環境與注意事項  (5)開始溯溪捕撈水中生，物水中移動時盡量不奔跑亂串(以免水流混濁)，能完成在體驗範圍進行體驗。 | 1 | 多元溪流生物海報、生物特徵圖表 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  □作業評量  □分組合作  發表、問答、數位積點給點數 | 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。 | 池南自然教育中心/活化專案經費 |
| 第4週 | B3藝術涵養與美感素養  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。 | (1)能將捕撈的水中生物安全放置簡易水箱。  (2)能主動拿起水中生物特徵圖表與捕撈生物進行比對與分類。  (3)體驗活動過程中能展現團隊合作。  (4)能正確說明各種魚、蝦、蟹的名稱與特徵。  (5)能客製完成小魚特徵小書並能互相欣賞評分。 | 環境教育(4)  主題：親近水~與魚蝦共遊  (1)會隨時提問捕撈生物的名稱並能安全放置水族箱。  (2)透過生物特徵能協助老師進行分類。老師進行說明時能配合生物特徵圖表進行對照與回答。  (3)會分工合作完成整理捕撈水中生物工具。也能守秩序完成換裝乾淨衣物。  (4)完成與魚蝦共遊小書 | 1 | 溯溪鞋、魚網、簡易水族箱、生物特徵圖表 | □口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  □作業評量  □分組合作  溯溪捕撈生物檢核表(安全行為、完成溯溪範圍、主動提問、專注觀察) | 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。 | 池南自然教育中心/活化專案經費 |
| 第5週 | B3藝術涵養與美感素養  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。 | (1)能將捕撈的水中生物安全放置簡易水箱。  (2)能主動拿起水中生物特徵圖表與捕撈生物進行比對與分類。  (3)體驗活動過程中能展現團隊合作。  (4)能正確說明各種魚、蝦、蟹的名稱與特徵。  (5)能客製完成小魚特徵小書並能互相欣賞評分。 | 環境教育(5)  主題：親近水~與魚蝦共遊  (1)會隨時提問捕撈生物的名稱並能安全放置水族箱。  (2)透過生物特徵能協助老師進行分類。老師進行說明時能配合生物特徵圖表進行對照與回答。  (3)會分工合作完成整理捕撈水中生物工具。也能守秩序完成換裝乾淨衣物。  (4)完成與魚蝦共遊小書 | 1 | 溯溪鞋、魚網、簡易水族箱、生物特徵圖表 | □口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  □作業評量  □分組合作  溯溪捕撈生物檢核表(安全行為、完成溯溪範圍、主動提問、專注觀察) | 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。 | 池南自然教育中心/活化專案經費 |
| 第6週 | B3藝術涵養與美感素養  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。 | (1)能將捕撈的水中生物安全放置簡易水箱。  (2)能主動拿起水中生物特徵圖表與捕撈生物進行比對與分類。  (3)體驗活動過程中能展現團隊合作。  (4)能正確說明各種魚、蝦、蟹的名稱與特徵。  (5)能客製完成小魚特徵小書並能互相欣賞評分。 | 環境教育(6)  主題：親近水~與魚蝦共遊  (1)會隨時提問捕撈生物的名稱並能安全放置水族箱。  (2)透過生物特徵能協助老師進行分類。老師進行說明時能配合生物特徵圖表進行對照與回答。  (3)會分工合作完成整理捕撈水中生物工具。也能守秩序完成換裝乾淨衣物。  (4)完成與魚蝦共遊小書 | 1 | 溯溪鞋、魚網、簡易水族箱、生物特徵圖表 | □口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  □作業評量  □分組合作  溯溪捕撈生物檢核表(安全行為、完成溯溪範圍、主動提問、專注觀察) | 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。 | 池南自然教育中心/活化專案經費  ※已實施 |
| 第7週 | A1身心素質與自我精進  自E A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。  B3藝術涵養與  美感素養  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。  C1道德實踐與  公民意識  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。 | 學習目標：  1、能認識校園裡的樹木名稱、特徵和其所在位置。  2、能藉由植物玩遊戲，深化對校園植物的認識。  3、能表達如何尊重與愛護樹木。  學習表現：  ti-Ⅱ-1能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現  象。  ai-Ⅱ-3透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。  學習內容：  植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。  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。 | 生命教育(1)  主題：校園愛樹趣  活動1：親親樹朋友  1、說出班上討論的植物名稱、特性與在學校的哪個位置嗎？  2、巡視校園完成學習單(認識樹木的名稱、特徵及其在校園的主要分布位置)  3、分組上台報告所記錄的校園植物  活動2：我”樹”藝術家  1、導讀繪本隨風飛揚的十片葉子  2、樹木拓印畫活動  3、花草書籤 DIY 活動  4、生上台分享自己的樹木拓印畫創作後，將學生作品佈置在教室。花草書籤護貝好後，拍照，再還給學生夾在書本中。 | 1 | 電腦、電視、校園環境、校園平面圖、學習單、海報、A4紙 | □口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 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。  環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 | (新)未實施，中年級課程操作方式相同，另於年段不排課時間共同討論實施題材內容與交流流程。  [參考教案](https://drive.google.com/file/d/1NGz4IIyq4OeHbCDrk1VYuBuYB4imEoIA/view?usp=sharing)  許壽亮參考設計 |
| 第8週 | B2科技資訊與媒體素養  自E B2能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。 | 學習目標  1、學生會成功登入校園樹木資訊平台。  2、知道學校平面圖所有表列的樹木，並進一步認識樹木資訊  3、透過OHA雲端教室模組進行學習任務之互動評量  4、完成任務學習單2份學習  學習表現  po-Ⅲ-1能從學習活動、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。  學習內容  Inf-Ⅲ-2科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。 | 生命教育(2)  主題：認識校園樹木資訊平台  活動1：操作平台  1、會用openid登入平台  2、會搜尋銅蘭國小的地理位置，並點出不同地點的樹木，了解樹木的基本資訊。  3、配合第2點，進行樹木熱搜行動。  活動2：OHA雲端互動  1、OHA快問快答/認識校園樹木  活動3：秀林鄉大普查  1、學生分組，完成秀林鄉學校的樹木統計前三名資訊，並完成追樹行動學習單。 | 1 | 皮板或手機、大觸屏、教育部校園樹木資訊平台、學習單、OHA雲端教室模組 | □口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 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。  生E6從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 | (新)未實施，中年級課程操作方式相同，另於年段不排課時間共同討論網站內實施題材內容與上課流程。  [參考網站](https://edutreemap.moe.edu.tw/trees/#/)  許壽亮設計 |
| 第9週 | C3多元文化與國際理解  綜E C3體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。 | (1)知道米的種類(在來米、蓬萊米、糯米)  (2)熟悉製作竹筒飯的流程(浸泡糯米、裝填水米比例、封口、爐火蒸煮、火候時間、剝(敲)開享用、搭配配料)，並能透過筆記本紀錄  (3)了解竹筒飯製作的工具、竹子品質(看部位、是否有裂痕) | 民族教育(1)  主題：竹香傳情-竹筒飯製作  (1)認識米的種類(在來米、蓬萊米、糯米)，糯米適合做傳統竹筒飯  (2)了解製作竹筒飯的流程(浸泡糯米、裝填水米比例、封口、爐火蒸煮、火候時間、剝(敲)開享用、搭配配料)  (3)認識製作竹筒飯的工具、竹子品質(看部位、是否有裂痕) | 1 | 簡報、單槍、3種米實物、竹子、蒸煮容器、爐火、香蕉葉、鋸子 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 原E1 1 參與部落活動或社區活動認識原住民族文化。 | 編社群討論/年段實施/社區家長耆老  [參考網站](http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2012/cchps2012/narrative03_02_01.htm) |
| 第10週 | C3多元文化與國際理解  綜E C3體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。 | (1)知道米的種類(在來米、蓬萊米、糯米)  (2)熟悉製作竹筒飯的流程(浸泡糯米、裝填水米比例、封口、爐火蒸煮、火候時間、剝(敲)開享用、搭配配料)，並能透過筆記本紀錄  (3)了解竹筒飯製作的工具、竹子品質(看部位、是否有裂痕) | 民族教育(2)  主題：竹香傳情-竹筒飯製作  (1)認識米的種類(在來米、蓬萊米、糯米)，糯米適合做傳統竹筒飯  (2)了解製作竹筒飯的流程(浸泡糯米、裝填水米比例、封口、爐火蒸煮、火候時間、剝(敲)開享用、搭配配料)  (3)認識製作竹筒飯的工具、竹子品質(看部位、是否有裂痕) | 1 | 簡報、單槍、3種米實物、竹子、蒸煮容器、爐火、香蕉葉、鋸子 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 原E1 1 參與部落活動或社區活動認識原住民族文化。 | 編社群討論/年段實施/社區家長耆老  [參考網站](http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2012/cchps2012/narrative03_02_01.htm) |
| 第11週 | C3多元文化與國際理解  綜E C3體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。 | (1)知道米的種類(在來米、蓬萊米、糯米)  (2)熟悉製作竹筒飯的流程(浸泡糯米、裝填水米比例、封口、爐火蒸煮、火候時間、剝(敲)開享用、搭配配料)，並能透過筆記本紀錄  (3)了解竹筒飯製作的工具、竹子品質(看部位、是否有裂痕) | 民族教育(3)  主題：竹香傳情-竹筒飯製作  (1)認識米的種類(在來米、蓬萊米、糯米)，糯米適合做傳統竹筒飯  (2)了解製作竹筒飯的流程(浸泡糯米、裝填水米比例、封口、爐火蒸煮、火候時間、剝(敲)開享用、搭配配料)  (3)認識製作竹筒飯的工具、竹子品質(看部位、是否有裂痕) | 1 | 簡報、單槍、3種米實物、竹子、蒸煮容器、爐火、香蕉葉、鋸子 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 原E1 1 參與部落活動或社區活動認識原住民族文化。 | 編社群討論/年段實施/社區家長耆老  [參考網站](http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2012/cchps2012/narrative03_02_01.htm) |
| 第12週 | B2科技資訊與媒體素養  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。  國E B2理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用  各類資訊的能  力。 | (1)熟悉操作Chat GPT並能生成製作文案  (2)會自行整理體驗後的重點摘要，將製作竹筒飯意義、目的、流程及感想輸出給AI機器人  (3)會使用共編之google website將機器人產出文案進行增刪。  (4)會將自己修改後的文案再輸出給AI機器人潤飾，產出最終的文章(案)  (4)會張貼在google website進行分享。 | 民族教育(4)  主題：寫出一篇體驗後的作文  (1)認識Chat GPT生成製作文案(學生事前就要註冊完成)  (2)將製作竹筒飯意義、目的、流程及感想輸出給AI機器人  (3)產出後進行人工增刪。  (4)人工增刪後再輸出給AI機器人修正潤飾，產出自己的文章(案)  (4)張貼在google website進行分享。 | 1 | 電腦教室(平板)、google線上服務 | ■口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。  科E8利用創意思考的技巧。 | 編社群討論/年段實施/社區家長耆老  [Chat GPT](https://chat.openai.com/) |
| 第13週 | B2科技資訊與媒體素養  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。  國E B2理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用  各類資訊的能  力。 | (1)熟悉操作Chat GPT並能生成製作文案  (2)會自行整理體驗後的重點摘要，將製作竹筒飯意義、目的、流程及感想輸出給AI機器人  (3)會使用共編之google website將機器人產出文案進行增刪。  (4)會將自己修改後的文案再輸出給AI機器人潤飾，產出最終的文章(案)  (4)會張貼在google website進行分享。 | 民族教育(5)  主題：寫出一篇體驗後的作文  (1)認識Chat GPT生成製作文案(學生事前就要註冊完成)  (2)將製作竹筒飯意義、目的、流程及感想輸出給AI機器人  (3)產出後進行人工增刪。  (4)人工增刪後再輸出給AI機器人修正潤飾，產出自己的文章(案)  (4)張貼在google website進行分享。 | 1 | 電腦教室(平板)、google線上服務 | ■口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。  科E8利用創意思考的技巧。 | 編社群討論/年段實施/社區家長耆老  [Chat GPT](https://chat.openai.com/) |
| 第14週 | C3多元文化與國際理解  綜E C3體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。 | (1)知道花蓮名產-麻糬的名氣、包裝與寇感  (2)能說明比較花蓮名產與傳統麻糬的不同處  (3)了解搗麻糬的流程(放熱騰騰糯米飯、臼內凹槽塗油、握杵垂直上下敲擊、協同者控制節奏、看米粒是否已成麻糬、搭配配料)  (3)知道搗麻糬的工具(杵臼) | 民族教育(6)  主題：情意濃濃-搗麻糬  (1)認識花蓮名產-麻糬，與傳統麻糬有何不同？  (2)搗麻糬的流程步驟(放熱騰騰糯米飯、臼內凹槽塗油、握杵垂直上下敲擊、協同者控制節奏、看米粒是否已成麻糬、搭配配料)  (3)認識搗麻糬的工具(杵臼) | 1 | 簡報、單槍、3種米實物、竹子、蒸煮容器、爐火、香蕉葉、鋸子 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 原E1 1 參與部落活動或社區活動認識原住民族文化。 | 編社群討論/年段實施/社區家長耆老  [參考網站](http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2012/cchps2012/narrative03_02_03.htm) |
| 第15週 | C3多元文化與國際理解  綜E C3體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。 | (1)會正確使用杵臼並小心安全  (2)會將糯米裝填至臼內凹槽，並用食用油塗內壁  (3)會正確操作握杵(垂直上下敲擊)  (4)擔任協同者時，會控制節奏  (5)會即時觀察糯米經敲擊後的變化過程  (4)搭配喜歡的配料製作一口麻糬，並能分享給同學師長 | 民族教育(7)  主題：情意濃濃-搗麻糬  (1)能正確使用杵臼並小心安全  (2)將適當的糯米裝填至臼內凹槽，並用食用油塗內壁  (3)握杵者垂直上下敲擊，協同者控制節奏，隨時觀察糯米經敲擊後的變化過程  (4)依需求量搭配喜歡的配料製作一口麻糬 | 1 | 竹子、蒸煮容器、爐火、香蕉葉、鋸子、配料、學習單 | □口頭問答  ■操作評量  □學習態度  □作業評量  ■分組合作 | 原E1 1 參與部落活動或社區活動認識原住民族文化。 | 編社群討論/年段實施/社區家長耆老  [參考網站](http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2012/cchps2012/narrative03_02_03.htm) |
| 第16週 | B2科技資訊與媒體素養  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。  國E B2理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用  各類資訊的能  力。 | (1)熟悉操作Chat GPT並能生成製作文案  (2)會自行整理體驗後的重點摘要，將搗麻糬流程、樂趣及感想輸出給AI機器人  (3)會使用共編之google website將機器人產出文案進行增刪。  (4)會將自己修改後的文案再輸出給AI機器人潤飾，產出最終的文章(案)  (4)會張貼在google website進行分享。 | 民族教育(8)  主題：寫出一篇體驗後的作文  (1)認識Chat GPT生成製作文案(學生事前就要註冊完成)  (2)將搗麻糬的流程、樂趣及感想輸出給AI機器人  (3)產出後進行人工增刪。  (4)人工增刪後再輸出給AI機器人修正潤飾，產出自己的文章(案)  (4)張貼在google website進行分享。 | 1 | 電腦教室(平板)、google線上服務 | ■口頭問答  ■操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。  科E8利用創意思考的技巧。 | 編社群討論/年段實施/社區家長耆老  [Chat GPT](https://chat.openai.com/) |
| 第17週 | C3多元文化與國際理解  社E C3了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 | (1)知道太魯閣族在台灣近代史的文化特質與重要事件  (2)能知道正名的歷程、意義  (3)能清楚理解太魯閣族在台灣的分布區域  (4)了解語言文化與書寫系統 | 民族教育(9)  主題：認識太魯閣族1  (1)太魯閣族在台灣近代史的介紹  (2)正名與分布區域  (3)語言文化與書寫系統 | 1 | 單槍、簡報、自製分布圖、台灣16族海報、網站介紹、學習單 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 原E2 了解原住民族語文書寫符號的特色。  原E4 認識所在部落社區民族分佈的概況。  原 | 編社群討論/年段實施/社區家長耆老  [網站參考](http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2012/cchps2012/narrative02_01.htm) |
| 第18週 | C3多元文化與國際理解  社E C3了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 | (1)清楚了解太魯閣族的社會制度~Gaya  (2)知道四季中的祭典儀式(感恩祭、播種祭、收割祭、狩獵祭)  (3)分享參與感恩祭系列活動的點滴 | 民族教育(10)  主題：認識太魯閣族2  (1)社會制度Gaya的介紹  (2)認識四季中的祭典儀式(感恩祭、播種祭、收割祭、狩獵祭)  (3)認識感恩祭系列活動 | 1 | 單槍、簡報、網站介紹、學習單 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 原E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。  原E1 1 參與部落活動或社區活動認識原住民族文化。 | 編社群討論/年段實施/社區家長耆老  [網站參考](http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2012/cchps2012/narrative02_01.htm) |
| 第19週 | C3多元文化與國際理解  社E C3了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 | (1)知道不同時期之家族及現在的家族姓氏  (2)了解重要的部落名稱的演變歷程  (3)能記住不同政治時期的德姆南部落發生大小事 | 民族教育(11)  主題：認識德姆南部落的遷徙歷史  (1)認識不同時期之家族  (2)部落名稱的演變歷程  (3)不同政治時期的德姆南部落發生大小事 | 1 | 單槍、簡報、網站介紹、學習單 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  □分組合作 | 原E7 認識原住民族氏族家族及命名體系。  原E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。 | 編社群討論/年段實施/社區家長耆老 |
| 第20週 | B1符號運用與溝通表達  社E B1透過語言、文字及圖像等表徵符號 ，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 | (1)完成部落民族植物分布圖，小組要分工合作在海報畫出重要的部落街道、機關單位、協會工坊、教會、車站…等資訊。  (3)能調查居住附近之民族植物分布點並標記到海報中。  (4)完成canva對應之圖庫列印後，剪裁並張貼在海報之任務。  (5)各組能上台分享海報內容。 | 民族教育(12)  主題：家鄉部落民族植物地圖  (1)參考教師透過OpenStreetMap 街圖設計部落民族植物地圖分布點  (2)小組分工合作概略在海報畫出重要的部落街道、機關單位、協會工坊、教會、車站…等資訊。  (3)居住地附近調查民族植物分布區域標記到海報中。  (4)透過canva對應之圖庫列印後，剪裁並張貼在海報確切位置。  (5)各組分享海報主題。 | 1 | OpenStreetMap 街圖(機關單位與協會工坊)、海報、canva、平板、印表機 | ■口頭問答  □操作評量  ■學習態度  ■作業評量  ■分組合作 | 原E4 認識所在部落社區民族分佈的概況。  資E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。  資E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 | 編社群討論/年段實施/社區家長耆老  [OpenStreetMap](https://www.openstreetmap.org/) |

備註說明：

1、環境教育課程每學年至少4小時，每學期2小時(60分\*2=120分，120分/40分=3節)，本校配合池南環教中心在地主題探究共實施6節(含海洋教育1小時，環境倫理、永續發展、氣候變遷、災害防救、能源資源永續利用3小時/環境教育法第19條)。

2、校訂課程-生命教育，每學期至少實施2節課。

3、校訂課程-民族教育課程，每學期至少實施12節課。

4、本課程進度先以實施概況呈現，會依據備課狀況、外聘講師駐校時間、實施確切季節…等有所調整，但課程內容實施不變。