

嘉義縣光華國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五年級	年級課程主題名稱	光華五星在地情—星星、咖啡	課程設計者	楊友善	總節數/學期(上/下)	20/上學期
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校願景	品閱 健康 國際觀 生態 文化 在地情	與學校願景呼應之說明	1. 透過閱讀、觀察與探索在地之星空，來認識家鄉產生愛鄉護土的在地情懷，促進身心健康與物質欲望和生態之間的全面平衡。 2. 透過品閱能更了解在地星空特色文化，支持環保運動與多邊主義並拓展國際觀。				
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。 E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。	課程目標	1. 學生能均衡運用自己的五官，探索家鄉星空的基本認識，並在老師指引下進行實地觀察。藉由教學活動讓學生思考來找出家鄉人口外流等困境的解決之道，並透過體驗教學找出觀光業的拓展方法，最後能學習遷移得到實踐處理各種日常生活問題的能力。 2. 透過觀察星空的組織與學習等活動，增進能理解他人感受並積極學習團隊合作的素養，在學習活動中養成關心本土與國際事務的習慣，並認識中西在星座文化的異同，進而學會包容多元文化的寬容大度。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(4)週	夜空的星星	自然/ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 資議/t-III-1 運用常見的資訊系統	1. 能夠正確觀察和說出星星的位置，並畫出特定季節的星空。 2. 利用網路資源查詢並認識星星的種類。	1. 觀察夜間的星空後畫下來，並標示出重要星星的位置。 2. 運用平板的瀏覽器查詢星星的種類，並能夠利用表格將星星進行規劃分類。	1. 利用校園地圖，或 google map，探索學校附近適合觀賞星星所在的地點，理解觀察星空在不同季節的最佳時機並能上台報告。 2. 覺察到在村里的星空與平地的不同之處，以及太陽與星星的不同點並能說出來。 3. 學生能使用蠟筆、彩色筆和圖畫紙等工具描繪出星空。 4. 學生能運用平板上的瀏覽器說出星星的種類，並使用高度角觀測器做定位。	學生自學 活動一：賞星寶地 利用校園地圖或 google map，放學後自己去家裡附近看看有沒有安全又適合欣賞星星的地方，然後記錄在筆記簿上。 學生自學 活動二：星星和太陽 將過去在校本課程或自然領域之所學之星空資料拿出來，說一說，你曾經在平地或山上附近看過星星嗎？如何理解平地與山地觀察星星有何不同？星星與太陽有什麼不同？並找出難學之點後利用閱讀課到圖書室找答案。 學生自學 活動三：畫出星空 學生們如仍找不到解答，由教師針對難學之點與以指導後，再進行觀察成果實體化。用 65 吋大螢幕播放以星空為主題的相關圖片，引導學生構思作品的畫面。並進行光華星空繪畫創作。 學生自學 活動四：高度角觀測器的初體驗 依步驟製作高度角觀測器，查一查運用平板查詢星星有什麼種類？亮度如何分類？星星的運行方式為何？將查詢到的答案與之比對後，記錄在筆記簿上。	平板 圖畫紙 蠟筆 彩色筆 65 吋大螢幕	4

<p>第(5)週 - 第(8)週</p>	<p>星座的故事</p>	<p>自然/an-III-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。</p> <p>資議/p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動</p>	<p>1. 認識中西方有關於星座的故事。</p> <p>2. 了解星座盤上的日期、時刻以及方位的使用方式。</p>	<p>1. 學生能透過自己在家使用平板的瀏覽器探究網路資源或者到圖書室尋找有關星座的故事，了解人類對星星的知識基礎是從不斷地探索得到。</p> <p>2. 了解星座的位置、組成與傳說。</p> <p>3. 學生能在教師指引下，並使用簡報軟體介紹說好星座傳說的來源與文化意涵。</p> <p>4. 熟練觀測星座的工具使用方法，並學會使用學習吧與他人與他人溝通互動及分享。</p>	<p>1. 學生能透過平板上的瀏覽器或探究圖書室所得到的星座資料了解後再上台分組報告。</p> <p>2. 學生能在和教師的問答中探究這些星座故事來源及歷史背後使用powerpoint 等軟體製作簡報。</p> <p>3. 學生能初步了解並能說出星座的出現時間或位置以及組成。</p> <p>4. 學生能說出高度角觀測器的使用心得以及使用學習吧上與他人溝通互動及與全班同學分享。</p>	<p>組內共學</p> <p>活動一：蒐集資料 教師先分好組別，並分配任每組不同的星座。而後發給學生平板，給予學生在一定時間內搜尋有關星座傳說的資料，如果有闕漏，老師再以核對答案。</p> <p>組內共學</p> <p>活動二：簡報分享 教師針對之前學習活動，予以補充資料學生依照組別上台和大家分享有關星座的傳說的由來，並提出與星座有關的問題，由老師指導下組員相互合作去找尋答案後，開始製作星座故事簡報。</p> <p>組內共學</p> <p>活動三：中西星座 教師引導學生逐步探究中西文化在星座傳說上的文化異同與科學上的運用價值，並讓學生在進行報告。</p> <p>組內共學</p> <p>活動四：高度角觀測使用分享，學生必須能說明使用心得後，教師再說明高度角觀測器在觀察星空時的不足，並指導學生使用學習吧與他人分享資訊。</p>	<p>平板 電腦 圖書 高度角 觀測器</p>	<p>4</p>
----------------------	--------------	--	---	--	---	--	---	----------

<p>第(9)週 - 第(12)週</p>	<p>星星的運行</p>	<p>自然/ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 資議/t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題</p>	<p>1. 星座盤的製作與基本操作。 2. 利用高度觀測器、指北針及星座盤觀測星星。</p>	<p>1. 學生在老師引導下利用製作好的星座盤為工具，並能正確理解操作方式，以及使用星座盤對於觀察星星的好處。 2. 利用星座盤上的方向和日期標示，回家後能夠自行對照星空。 3. 能理解星星的位置包含方位和高度角的描述方式。 4. 運用平板上的瀏覽器，查詢台灣比較能夠觀察到的星座有哪些？解決當天氣不好時，無法預測天上的星星有哪些的困境。</p>	<p>1. 學生能利用小工具自己組裝星座盤，理解星座盤的用途與細部結構，教師隨機指定的日期，學生也能立即調整到正確位置，依據星座盤來預測天上的星星。 2. 學生學會使用星座盤後，在夜間利用星座盤觀察夜間星空，能記錄下要觀察的星星或星座運行方向。 3. 學生能理解星星和星座的位置和高度角，並能準確地描述與紀錄。 4. 學生能夠運用平板上的瀏覽器去查詢，並說出台灣能夠觀察到的星星和星座有哪些？並能夠獨立解決觀察遇到的困難。</p>	<p>教師導學 活動一：星座盤的操作 教師訂定本單元目標後，指導學生開始組裝星座盤零件。待組裝完畢，及帶領學生，認識這些星座盤的基本結構後，並正確的能撥動日期和時刻以顯現出當晚的星空。並能夠隨機調整，說出當日夜空可能出現的星座。 教師導學 活動二 星星升降 交付學生學習任務~於不同日期不同時間，可以觀察到那些星星和星座？並藉著操作星座盤後引導學生發現規律運行的變化與形狀並不會改變的現象。 教師導學 活動三 捕捉星星 利用高度角觀測器和星座盤指出知名星星在不同日期和時間出現的高度角和位置，學生對於位置描述不清或是觀測工具的用法有疑問，教師應予以點撥釐清。 教師導學 活動四 家鄉的星星 運用平板上的瀏覽器查詢位於北半球的家鄉可能有哪些是可以觀察到的？有哪些應該是觀察不到的？還有氣候的因素也是觀察不到的因素之一。教師並做最後的總結，並指導學生在氣象報告及星座盤和高度觀測器的綜合參照下，可以觀察到的星星和星座為何。</p>	<p>平板 指北針 高度角 觀測器 剪刀 透明膠帶 星座盤</p>	<p>4</p>
-----------------------	--------------	--	--	---	---	---	---	----------

<p>第(13)週 - 第(16)週</p>	<p>四季星空</p>	<p>自然/ai-III-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 資議/c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。</p>	<p>1. 認識四季多邊形~春季大三角、夏季大三角、秋季四邊形、冬季大三角。 2. 認識當季常見的星座。</p>	<p>1. 透過連續的夜間觀察，探索在四季中，夜空不一樣的星座出現，進而感受星座運行規。 2. 藉由使用觀測工具，認識四季大三角，也能感受到科學觀察的樂趣，並學習將過程分享和記錄。 3. 在教師指導下運用之前的觀察紀錄製作以星空主題的小書。 4. 分組完成簡報，然後能上台分享~四季星空。</p>	<p>1. 依照教師規定項目，透過夜間觀察後確實記錄在紙本上。教師並詢問學生在探索四季中星座運行規律，是否能從中學學習到什麼?或感受到什麼道理? 2. 從常見星星中，找出所有的四季多邊形，以圖畫和文字的方式記錄下來。 3. 學生能指出本季節可以觀察到的常見星座及四季多邊形，並記錄下來其方位、高度角及時間，先做成小書。 4. 學生能在教師指導下學習獨立運用電腦軟體以四季星空為主題的電腦簡報，並上台分享。</p>	<p>教師導學 活動一 夜間觀察 教師可利用習作上的觀測表單或自行設計表單，詳列觀察項目後，指導學生在夜間觀察應注意事項以及應準備工具。 教師導學 活動二 四季多邊形 教師使用 65 吋大螢幕播放星空有關影片，指導學生何謂四季多邊形以及不同季節在北半球肉眼可觀察到的常見星座，並與之前的觀察交互對照後，教師再予以回饋。 教師導學 活動三 完成星空小書 指導學生應該準備的工具，進行實地觀察。將所觀察到的星座與四季多邊形，篩選適合畫在小書上的星星後，記錄並美編成一本星空小書。 教師導學 活動四 製作簡報 教師講解簡報製作技巧後，配合當季常見的星座或多邊形，指導學生製作電腦簡報後，上台分享。教師對於能完整簡報的同學給予獎勵點數。</p>	<p>筆記本 指北針 手電筒 星座盤 65 吋大螢幕 電腦 彩色筆 海報紙</p>	<p>4</p>
------------------------	-------------	--	--	--	--	--	---	----------

第(17)週 - 第(20)週	咖啡地圖製作	<p>自然/ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。</p> <p>資議/p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動</p>	<p>1. 認識全球咖啡的種類。</p> <p>2. 探索光華村的咖啡園地並製作咖啡地圖以及學會泡咖啡。</p>	<p>1. 認識全球咖啡種類後，將學生分成兩組~咖啡種植和咖啡烘焙，透過參與家人種植和烘焙製作咖啡的過程做成筆記。</p> <p>2. 在觀察過程中，能享受與家人互動以及學習農業科學的樂趣。</p> <p>3. 使用平板的瀏覽器與同學一起搜尋出種植與烘焙的製作過程，並提出疑問。</p> <p>4. 製作咖啡地圖，並學會泡一杯好咖啡，並製作成光華好咖啡的短片上傳到 youtube，並與留言者溝通互動。</p>	<p>1. 能說出全球咖啡種類~阿拉比卡 (Coffea arabica)、羅布斯塔 Coffea canephora (Robusta)與賴比瑞亞 (Coffea liberica)，學生們能在老師指導下分成兩組~咖啡種植，咖啡烘焙。小組分配任務後能自行課後的觀察。並一同參與筆記的製作，最後能與同學一起享受成果。</p> <p>2. 教師引導學生說出在觀察與製作簡報之流程中，與同學在工作上是如何溝通互動？享受到怎樣的氛圍？學習了那些事物？並能進行組間比較。</p> <p>3. 學生能夠使用平板上的瀏覽器搜尋有關咖啡的種植與烘焙過程。並學會利用 CISCO 的會議室共用功能來介紹。</p> <p>4. 學生能製作咖啡地圖並從家中取出自家的咖啡，在教師指導下能夠在課程上泡出一杯色香味俱全的咖啡。</p>	<p>組間互學</p> <p>活動一：分組活動 教師先說明全球咖啡種類~阿拉比卡 (Coffea arabica)、羅布斯塔 Coffea canephora (Robusta)與賴比瑞亞 (Coffea liberica)，在學生有初步了解後，再請學生調查村子裡的農作物種植情形，再依據學生自己家中或親戚家中的農作物來或自身興趣來指導學生自行分組。一組為觀察咖啡種植，一組為咖啡烘焙。教師說明如何彙整筆記以。並指導學生將連日來的觀察從筆記學習如何轉換成電子檔案後上傳光華雲端，</p> <p>組間互學</p> <p>活動二：分享時刻 教師讓學生進行對於不同產地咖啡的種植與烘焙比較區分，並讓學生提出質疑。再依序上台報告主題並分享在整個觀察到製作簡報流程間同儕之間的溝通互動與心得，教師並改正修訂後，據此給予平常成績。</p> <p>組間互學</p> <p>活動三：新興產業~咖啡 教師指導學生使用平板的瀏覽器搜尋與咖啡種植及烘焙有關的資料，以及產業分布，並讓學生進行組間互學，將咖啡從種植到烘焙整個流程能完整了解，最後記錄下來。</p> <p>活動四：實物產出~組間互學之記錄所學 教師指導學生使用之前所學得知識記錄下來的資料，製作光華村的咖啡地圖。教師並指導學生利用奶粉、糖、咖啡粉沖泡出一杯香醇的咖啡，並能與同學一起享受成果說出自己的想法。</p>	<p>筆記本 平板 彩色筆 圖畫紙 咖啡 奶粉 糖</p>	4
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材							
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(20)節 (以連結資訊科技議題為主)							
特教需求學生課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名： 普教老師簽名：楊友善</p>							

年級	五年級	年級課程主題名稱	光華五星在地情—星星、咖啡	課程設計者	楊友善	總節數/學期(上/下)	20/上學期
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校願景	品閱 健康 國際觀 生態 文化 在地情	與學校願景呼應之說明	1. 透過閱讀、觀察與探索在地之星空，來認識家鄉產生愛鄉護土的在地情懷，促進身心健康與物質欲望和生態之間的全面平衡。 2. 透過品閱能更了解在地星空特色文化，支持環保運動與多邊主義並拓展國際觀。				
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。 E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。	課程目標	1. 學生能均衡運用自己的五官，探索家鄉星空的基本認識，並在老師指引下進行實地觀察。藉由教學活動讓學生思考來找出家鄉人口外流等困境的解決之道，並透過體驗教學找出觀光業的拓展方法，最後能學習遷移得到實踐處理各種日常生活問題的能力。 2. 透過觀察星空的組織與學習等活動，增進能理解他人感受並積極學習團隊合作的素養，在學習活動中養成關心本土與國際事務的習慣，並認識中西在星座文化的異同，進而學會包容多元文化的寬容大度。				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(4)週	觀光地圖製作	自然/am-III-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。 資議/t-III-1 運用常見的資訊系統	能熟稔光華五星之星空、鯛魚、螢光菇、螢火蟲、飛鼠，並使之圖像化。	1. 透過教師指導，學生能在家使用平板上的瀏覽器探究學校及週邊社區的生態環境，了解學校的目前有光華五星之星空、鯛魚、螢光菇、螢火蟲、飛鼠等觀光資源。 2. 建立對光華五星基本認識後，運用畫筆製作光華觀光地圖。	1. 學生能透過田野調查和平板上的瀏覽器探究自家所在的地點周邊的觀光資源~光華五星之星空、鯛魚、螢光菇、螢火蟲、飛鼠，並上台報告逐一說出。 2. 了解到在村里的生態與平地的不同之處與生態優勢與觀光資源的多樣性，並能逐一說出來。 3. 教師指導學生們將光華五星的觀光資源調查整合起來，並運用彩色筆等工具繪製成觀光地圖。 4. 將繪製好的觀光地圖呈現出來並上台報告，內容必須涵蓋光華五星。	活動一：尋覓桃花源~ 組內共學之核對答案 請學生放學後自己去家裡附近看看有無生態或觀光資源並使用平板的瀏覽器至校網查詢本校的光華五星~星空、鯛魚、螢光菇、螢火蟲、飛鼠目前觀光的現況，並記錄在學習吧，老師在學習吧上核對答案。 活動二：比一比~ 組內共學之補充資料 說一說，你曾經在平地或山上附近看過螢火蟲、螢光菇或飛鼠或鯛魚或是星座嗎?比較一下平地與山地的生態環境有何不同?我們光華村的觀光產業還有什麼可以強化的地方? 活動三：畫光華五星~ 組內共學之合作解難 教師指導學生分工合作，使用 65 吋大螢幕播放搜尋其他地區的觀光地圖，然後以光華五星為主題，引導學生構思作品並解決困難。並以彩色筆和海報紙等進行繪畫創作。 活動四：作品解說~ 組內共學之展示匯報 請學生上台說明自己的作品與生態保護的想法。教師除了對學生之成果予以嘉勉和補充外，還可以適當說出自己的看法，並將觀光地圖展示在公佈欄。	平板 圖畫紙 蠟筆 彩色筆 海報紙 65 吋大螢幕	4
第(5)週 - 第(8)週	認識星空觀測器~天文望遠鏡	自然/am-III-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。 資議/a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。	認識太空望遠鏡~軌道上的哈伯望遠鏡(HST)以及地面的射電望遠鏡~天眼(FAST)。	1. 透過平板的瀏覽器查詢有關太空望遠鏡資料並記錄下來。 2. 探究軌道望遠鏡與地面望遠鏡的異同點並做成筆記。 3. 運用教師在學習吧開設的課程，並在教師指導下，完成學習單，4. 能建立正確使用資訊科技的好習慣。	1. 學生能透過使用平板上的瀏覽器查詢出軌道望遠鏡與地面望遠鏡的相關資料並記錄在筆記本。 2. 學生能透過探究的過程了解這兩種太空望遠鏡的異同。 3. 學生能深入了解 HST、FAST 這兩種太空望遠鏡的特性，並能完成學習單。 4. 教師在學習吧開設的課程，學生能完成作答，並能建立正確使用資訊科技的好習慣。	活動一：認識太空望遠鏡~ 教師導學之導入定標 教師交付兩種種類的太空望遠鏡，並限定學生在一定時間內透過使用平板上的瀏覽器查詢出軌道望遠鏡與地面望遠鏡的相關資料，並記錄在筆記本。 活動二：比一比~ 教師導學之提問回饋 教師提出 HST、FAST 這兩種太空望遠鏡的特性，藉著提問的方式引導學生在探究的過程逐步了解這兩種太空望遠鏡的異同。 活動三：完成學習單~ 教師導學之點撥釐清 教師使用 65 吋大螢幕播放太空望遠鏡的紀錄片，讓學生能更深入了解 HST、FAST 這兩種太空望遠鏡的異同點，並能在教師引導下逐步完成學習單。 活動四：學習吧分享~ 教師導學之總結延伸 教師在學習吧開設的課程，學生能完成作答，並提示學生在本單元學習過程中，資訊科技帶來的好處與壞處，使學生能建立正確使用資訊科技的好習慣。	筆記簿 平板 65 吋大螢幕	4

<p>第(9)週 - 第(12)週</p>	<p>五奇與五星小書製作</p>	<p>國語/1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 資議/p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動</p>	<p>1. 認識阿里山五奇「日出、雲海、晚霞、森林、登山鐵道」。 2. 製作自己的小書，在臉書上分享。</p>	<p>1. 學生能夠聆聽教師講解阿里山五奇並記錄在筆記簿。思考與本村之五星三古可以相輔相成之處。 2. 教師將學生分組後，學生能使用繪圖工具，進行小書製作。並將製作完成的小書，運用臉書分享給其他喜愛旅遊的人與其溝通互動。</p>	<p>1. 學生能夠聆聽教師講解阿里山五奇，並能說出五奇為何？與光華五星有什麼異同？教師並協助學生記錄在筆記簿。 2. 教師提出問題，協助學生思考後予以回答。 3. 在教師指導下，將學生分組後，學生能使用蠟筆水彩筆等繪圖工具，進行五奇與五星小書製作。 4. 教師修正內容後，學生一一向大家展示自己的小書。並能運用臉書平台上分享給其他喜愛旅遊的人，如有留言者與之溝通互動。</p>	<p>活動一 五奇 VS 五星~組間互學之比較區分 學生能夠聆聽教師講解阿里山五奇，並能說出五奇為何？與光華五星有什麼異同？教師並協助學生記錄在筆記簿。 活動二 五星融入五奇~組間互學之提問質疑 教師根據目前觀光現況，提出問題，協助學生思考如何將五星與五奇作一個有機的連結。 活動三 製作小書~組間互學之改正修訂 在教師指導下，將學生分組後，學生能使用蠟筆水彩筆等繪圖工具，進行五奇與五星小書製作。 活動四 臉書分享~組間互學之紀錄所學 將小書剪貼黏著好後，待乾燥後，放到圖書室展示，並拍照後上傳至臉書平台，如有留言者與之溝通互動，使大家都喜愛上大阿里山區的觀光旅遊。</p>	<p>剪刀 圖畫紙 電腦 膠水</p>	<p>4</p>
<p>第(13)週 - 第(16)週</p>	<p>五星三古~小小解說員訓練</p>	<p>國語/2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 資議/t-III-1 運用常見的資訊系統</p>	<p>1. 解說時發音以及臺風訓練。 2. 成為星空小小解說員並能夠進行導覽。</p>	<p>1. 學生能正確地將五星三古的相關資料，運用軟體製作成簡報。 2. 學生能使用小蜜蜂並能以適當運用肢體語言做輔助，來做介紹五星三古。 3. 學生能在村子裡進行解說。 4. 學生能運用臉書平台上傳影像檔案。</p>	<p>1. 學生能整理之前的紙本資料，運用軟體製作的五星三古簡報，其內容能具體表現出光華村的生態與歷史，其發音、音量、臺風必須達到老師的要求。 2. 學生能使用小蜜蜂並能以適當運用肢體語言做輔助，來做介紹五星三古，對於他人的提問要能夠予以回答。 3. 學生能在賞螢步道、各個露營區等地點，進行五星三古解說。 4. 學生能運用臉書平台上傳小小解說員相關活動影像。</p>	<p>活動一：解說基礎班~教師導學之導入定標 教師指導學生運用先前之觀光地圖以及小書等資料，再以軟體製作的五星三古簡報，在報告時，其內容能具體表現出光華村的生態與歷史，其發音必須正確、音量必須宏亮、臺風必須穩健，並以肢體動作輔助，達到解說員的基本條件要求。 活動二：解說進階班~教師導學之提問回饋 學生能使用小蜜蜂並能以適當運用肢體語言做輔助，來做介紹五星三古，教師並模擬觀光客，隨機提問，小小解說員要能夠予以清楚的回答。 活動三：實地演練~教師導學之點撥釐清 利用阿里山觀光季節等活動或是其他課程上課時間，教師帶領學生在賞螢步道、各個露營區等地點，進行五星三古解說。 活動四：傳承~教師導學之總結延伸 教師將學生在實地解說的錄影檔案，指導學生能運用臉書平台上傳小小解說員相關活動影像並記錄下心情小語，以供下一屆學弟妹參考。</p>	<p>走廊看板 電腦 麥克風</p>	<p>4</p>

