

阮一个好厝邊—黃金海岸

文 / 王海秀、陳虹百、尤妙真

設計理念

本校位於台南市南區黃金海岸旁，以發展藝術與人文領域為學校的特色。九年一貫統整課程強調學生「從生活經驗中學習」，本教學活動即是利用學生生活中鄰近的環境資源—「黃金海岸」為主題，以四年級學生為對象的藝術與人文領域統整課程，希望學生能從生活經驗中，經由對家鄉固有資源的瞭解，透過教師的引導，進行藝術與人文方面的學習活動，目的在增進學生藝術領域的知能，並

培養學生認同地方、愛鄉愛土的情操。

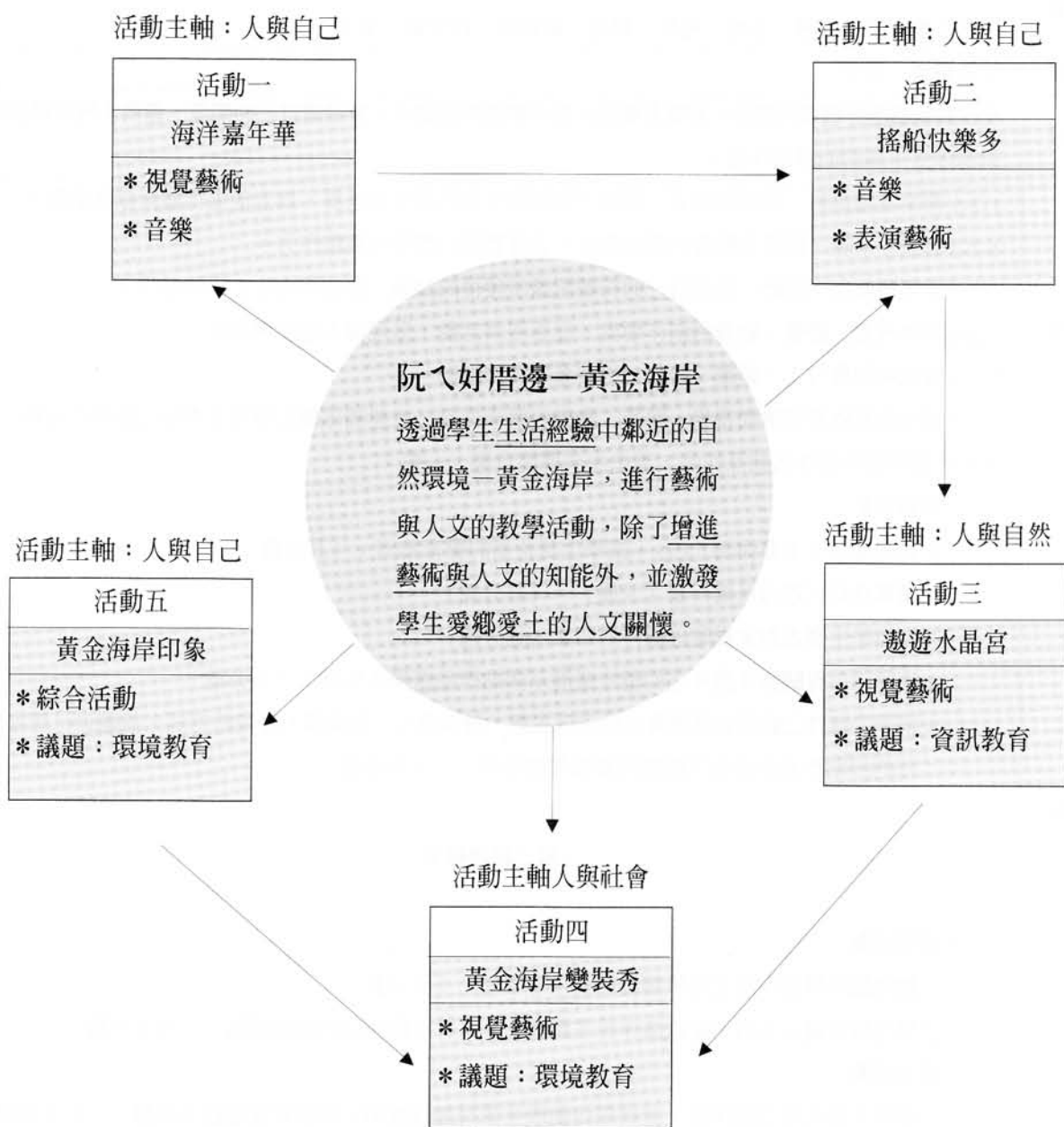
教學目標

- 經由對地方的瞭解，培養學生愛鄉愛土的情操。
- 透過欣賞及同儕間的討論，運用多種媒材進行創作。
- 藉由教學與表演活動，引發學生對肢體律動的自覺。
- 經由淨灘、沙雕等活動引導學生體驗家鄉之美。
- 在同儕作品相互觀摩中，學會彼此欣賞、認同與瞭解。

課程總表

單元名稱	海洋嘉年華	搖船快樂多	遨遊水晶宮	黃金海岸變裝秀	黃金海岸印象
基本能力	一、瞭解自我發展潛能 二、欣賞表現與創新 四、表達溝通與分享 五、尊重關懷與合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題	一、瞭解自我發展潛能 二、欣賞表現與創新 四、表達溝通與分享 五、尊重關懷與合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題	一、瞭解自我發展潛能 二、欣賞表現與創新 四、表達溝通與分享 八、運用科技資訊 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題	一、瞭解自我發展潛能 二、欣賞表現與創新 四、表達溝通與分享 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題	一、瞭解自我發展潛能 二、欣賞表現與創新 四、表達溝通與分享 五、尊重關懷與合作 六、文化學習與國際瞭解 七、規劃組織與實踐 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題
多元智慧	內省、語文 音樂、人際 視覺空間	語文、人際 音樂、身體動覺	語文、人際 自然觀察	語文、人際 內省、視覺空間 自然觀察	語文、人際 內省、視覺空間
對應分段能力指標	1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-7	1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 1-2-5 2-2-7	1-2-1 1-2-2 1-2-3 1-2-4 2-2-6 2-2-7	1-2-1 1-2-2 1-2-5 2-2-7 3-2-11	1-2-3 2-2-8 3-2-10 綜合活動
主題領域	視覺藝術 音樂	音樂 表演藝術	視覺藝術 議題：資訊教育	視覺藝術 議題：環境教育	議題：環境教育 鄉土
節數	4	2	1	3	1

課程架構圖



教學活動設計

單元一：海洋嘉年華

教學對象	國小四年級學生	教學時間：4 節	教學地點：美勞教室
教學準備	教師：錄音機、CD、投影片、範例作品 學生：雙面膠、白膠、毛線、亮片、棉花、皺紋紙、西卡紙、剪刀		
主題領域	視覺藝術、音樂		
教學目標	藉由對家鄉海洋環境的瞭解，欣賞有關海洋的音樂創作及圖片，並發揮自己的想像，運用多種媒材創作以海洋為主題的的拼貼作品。		
能力指標	1-2-1 探索各種媒材、技法與形式，瞭解不同創作要素的效果及差異，以方便進行藝術創作活動。 1-2-2 嘗試以視覺、聽覺及動覺的創作形式，表達豐富的想像力與創作力。 1-2-3 參與藝術創作活動，能用自己的符號記錄所獲得的知識、技法特性及心中的感受。 1-2-4 運用視覺、聽覺、動覺的創作要素，從事展演活動，呈現個人感受與想法。 1-2-5 嘗試與同學分工、規劃、合作，從事藝術創作活動。 2-2-7 相互欣賞欣賞同儕間視覺、聽覺、動覺的藝術作品，並能描述個人感受及對他人創作的見解。 3-2-11 運用藝術創作活動及作品，美化生活環境及個人心靈。		
活動流程	(一) 準備活動 1. 教師播放〈卡農與海〉CD，請學生猜背景的聲音為何。(五分鐘) 2. 簡單介紹〈巴海貝爾〉及「卡農」。(五分鐘) 3. 引導學生發表對家鄉附近海洋的印象(五分鐘) 4. 教師播放有關海洋圖片之幻燈片或展示拼貼作品請學生欣賞。(十分鐘) 5. 請學生就自己的認知或想像以海洋為主題，選擇兩人一組或獨力完成的方式，規劃自己想要創作的拼貼作品並決定下節課所需攜帶的用具。(十五分鐘) (第一節課結束) (二) 發展活動 1. 教師說明拼貼作品完成所需程序及注意事項。(五分鐘) 2. 學生獨自或二人為一組以海洋為主題進行多媒材拼貼作品的創作活動。(九十分鐘) (三) 綜合活動 1. 請學生發表自己的作品，並就創作動機及素材加以說明，同學欣賞並給予回饋。(十五分鐘) 2. 同學欣賞後票選出最優良的作品。(五分鐘) 3. 教師總結並提供修正建議。(五分鐘)		
評量方式	1. 學生能認識自然界中海洋的聲音。 2. 學生能欣賞以海洋為主題的藝術作品。 3. 學生能以海為主題從事拼貼的多媒材創作。 4. 學生能針對自己所創作的作品加以描述與說明。 5. 學生能欣賞別人的作品並適時給予回饋。		

單元二：搖船快樂多

教學對象	國小四年級學生	教學時間：2 節	教學地點：音樂教室
教學準備	鈴鼓、鋼琴、節奏卡、CD		
主題領域	音樂、表演藝術		
能力指標	<p>1-2-1 探索各種媒材、技法與形式，瞭解不同創作要素的效果及差異，以方便進行藝術創作活動。</p> <p>1-2-2 嘗試以視覺、聽覺及動覺的創作形式，表達豐富的想像力與創作力。</p> <p>1-2-3 參與藝術創作活動，能用自己的符號記錄所獲得的知識、技法特性及心中的感受。</p> <p>1-2-4 運用視覺、聽覺、動覺的創作要素，從事展演活動，呈現個人感受與想法。</p> <p>1-2-5 嘗試與同學分工、規劃、合作，從事藝術創作活動。</p> <p>2-2-7 相互欣賞同儕間視覺、聽覺、動覺的藝術作品，並能描述個人感受及對他人創作的見解。</p>		
活動流程	<p>(一) 準備活動</p> <p>教師拿出關於海洋、船的圖片，請學生依據日常生活經驗，發表自己有關船的心得（三分鐘）。</p> <p>(二) 發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師教唱〈搖小船〉歌曲，並以輪唱、接唱、默唱等方式引導學生熟悉歌曲的歌詞及旋律。（七分 鐘） 2. 教師從〈搖小船〉歌曲中引入「三連音」的節奏型。（三分鐘） 3. 教師解釋三連音的意義，並藉由說白節奏、節奏卡拍念的方法使學生熟悉。（五分鐘） 4. 請學生以四分音符、兩個八分音符、三連音三種節奏型進行節奏的創作及發表。（七分鐘） 5. 教師以四分音符、兩個八分音符、三連音三種節奏型做兩個小節的聽寫活動。（五分鐘） 6. 教師請學生聆聽〈搖小船〉的 CD，並介紹「輪唱」的表現方法。（五分鐘） 7. 教師請學生以輪唱的方式演唱〈搖小船〉。（五分鐘） <p style="text-align: center;">（第一節課結束）</p> <p>(三) 綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師總結上節課所學習到新的節奏型「三連音」及新的歌曲演唱方式「輪唱」，請學生利用輪唱的方式，配合肢體動作，在歌曲「三連音」的節奏形態出現的時候做划船的肢體律動。（十分鐘） 2. 教師將學生分為兩組兩組面對面，演唱〈搖小船〉的歌曲，請其中一組配合歌詞內容表演動作，另一組作「鏡射」的表演。（十五分鐘） 3. 全班分成5組推派代表，用身體任何部位奏出歌曲中兩小節，讓全班小朋友說出正確小節位置，全班同學對答對的學生給予歡呼。（十五分鐘） <p style="text-align: center;">（第二節課結束）</p>		
評量方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能說出日常生活中與海洋、船的生活經驗。 2. 學生能認識「三連音」並進行聽寫、創作。 3. 學生能認識「輪唱」，並實做。 4. 學生能在輪唱時配合「三連音」做肢體的律動。 5. 學生能做出與別組相反的「鏡射」動作。 6. 學生能用身體演奏出〈搖小船〉的節奏。 		

單元三：遨遊水晶宮

教學對象	國小四年級學生	教學時間：1 節	教學地點：電腦教室
教學準備	電腦、印表機		
主題領域	資訊融入視覺藝術與人文關懷		
教學目標	藉由網站資源及電腦軟體的工具，讓學生體認海洋生態環境，並培養重視環境保育問題的人文關懷，再以安裝執行檔案及製作藝術方面的卡片提升學生的電腦科技能力。		
能力指標	1-2-1 探索各種媒材、技法與形式，瞭解不同創作要素的效果及差異，以方便進行藝術創作活動。 1-2-2 嘗試以視覺、聽覺及動覺的創作形式，表達豐富的想像力與創作力。 1-2-3 參與藝術創作活動，能用自己的符號記錄所獲得的知識、技法特性及心中的感受。 1-2-4 運用視覺、聽覺、動覺的創作要素，從事展演活動，呈現個人感受與想法。 2-2-6 欣賞並分辨自然物、人造物的特質與藝術之美。 2-2-7 相互欣賞同儕間視覺、聽覺、動覺的藝術作品，並能描述個人感受及對他人創作的見解。		
活動流程	(一) 準備活動 教師廣播「夢幻海洋」的海洋生態卡通動畫及「海洋劇場」，請學生欣賞後將感言發表於討論區，並與他人交換心得，發表自己有關船的心得（十二分鐘）。 (二) 發展活動 1. 教師示範有關珊瑚礁、魚類的螢幕保護程式，引導學生自行練習安裝並說明螢幕保護程式的功用。（十二分鐘） 2. 教師引導將網站上海洋世界的空白卡片，請學生用電腦上色並設計題目。（十分鐘） (三) 綜合活動 教師廣播學生作品及討論區內容並總結給予學生回饋。（六分鐘）		
評量方式	1. 學生能運用資訊科技作為溝通的工具。 2. 學生能安裝螢幕保護並了解其功用。 3. 學生能實作電子卡片。 4. 學生能將心得與人分享並欣賞他人成果並給予回饋。		

單元四：黃金海岸變裝秀

教學對象	國小四年級學生	教學時間：3 節	教學地點：黃金海岸
教學準備	教師：哨子、旗子、評分表、獎狀、照相機、擴音器		學生：剗子、水桶、大型垃圾袋
主題領域	視覺藝術、環境教育議題		
教學目標	藉由教室延伸至黃金海岸進行戶外的教學活動，讓學生體認社區的自然環境與自我的關係。		
能力指標	1-2-1 探索各種媒材、技法與形式，瞭解不同創作要素的效果與差異，以方便進行藝術創作活動。 1-2-2 嘗試以視覺、聽覺及動覺的藝術創作形式，表達豐富的想像與創作力。 1-2-5 嘗試與同學分工、規劃、合作，從事藝術創作活動。 2-2-7 相互欣賞同儕間視覺、聽覺、動覺的藝術作品，並能描述個人感受及對他人創作的見解。 3-2-11 運用藝術創作活動及作品，美化生活環境和個人心靈。		
活動流程	(一) 準備活動 1.全體師生集合並進行校外安全教育。(七分鐘) 2.教師講解本次活動的程序及規則。(三分鐘) (二) 發展活動 1.各班學生分成小組開始進行黃金海岸的淨灘活動。(二十五分鐘) 2.教師請各組學生將撿拾的垃圾作好垃圾分類。(十分鐘) 3.教師講解並分配各小組學生創作的區域。(五分鐘) 4.教師請各組開始進行沙雕創作，並請學生將已分類好的垃圾運用在沙雕的創作當中。(四十分鐘) (三) 綜合活動 1.教師請學生欣賞各小組的創作，再選出最有創意的作品。(十五分鐘) 2.教師給予講評及回饋。(五分鐘) 3.教師請學生將垃圾回收並將沙土推平，以還原黃金海岸沙灘的風貌。(十分鐘)		
評量方式	1.學生能實際參與黃金海岸淨灘活動。 2.學生能將廢棄的材料再利用，並享受創作沙雕的樂趣。 3.學生能發揮創意並分工合作完成作品。 4.學生會將撿到的垃圾加以分類。 5.學生能欣賞別人的作品並給予讚賞。		



「比比看，咱們看哪一組撿最多！」
(學生們共同展開淨灘的活動)



「加把勁，看來我們可是大豐收呢！」
(透過淨灘活動賦予黃金海岸新風貌)



「猜猜看，我們創作的主題是什麼？」
(學生發揮團隊精神完成沙雕的創作)

單元五：黃金海岸印象

教學對象	國小四年級學生	教學時間：1 節	教學地點：教室
教學準備	教師：學習單、四開紙張 學生：自己與家人或朋友同遊黃金海岸的照片		
主題領域	綜合活動、環境教育議題		
教學目標	藉由創作活動引起學生對黃金海岸的了解及重視，培養愛護環境與鄉土的態度，進而珍惜屬於灣裡人得天獨厚的天然資源——黃金海岸。		
能力指標	1-2-3 參與藝術創作活動，能用自己的符號紀錄所獲得的知識、技法的特性及心中的感受。 2-2-8 經由參與地方性藝文活動，瞭解自己社區、家鄉內的藝術文化內涵。 3-2-10 認識社區內的生活藝術，並選擇自己喜愛的方式，在生活中實行。		
活動流程	(一) 準備活動 1. 教師請每一組的學生將自己帶來的照片與組員分享，並說明照片的內容。(六分鐘) 2. 教師請學生將小組成員的照片貼在四開紙上，並在旁做簡單說明。(四分鐘) (二) 發展活動 1. 各組推派一位學生上台展示小組作品，並發表小組成員所分享的內容。(十分鐘) 2. 教師給予講評及回饋。(五分鐘) (三) 綜合活動 1. 請學生填寫學習單，紀錄「黃金海岸變裝秀」活動的心得與感想。(十分鐘) 2. 教師總結「黃金海岸變裝秀」活動的意義與內容，激發學生愛鄉愛土的情操。(五分鐘)		
評量方式	1. 學生能踴躍參與討論並清楚表達自己的感受。 2. 學生能將照片以海報型式呈現。 3. 學生能專心聆聽同學的發表及教師的說明。 4. 學生能紀錄「黃金海岸變裝秀」活動的心得與感想。		



「爸爸帶我去黃金海岸放風箏……」(學生上台發表與家人同遊黃金海岸的經驗)



「我可以來畫沙灘和螃蟹，你呢？」(小組成員彼此分享並完成海報)

教學反省

實施成果	在這次統整課程活動的過程中，學生和教師都感到非常的新鮮，並且對這樣一系列自編的課程深感興趣。原本以為這樣的課程，對於四年級的學生而言是否稍嫌困難，但是實際實施以後，發現學生的學習能力、創造力及自省能力遠遠超乎老師們的想像，而且對於這樣出滿趣味的課程設計，也更有學習的動力。
學生成長	灣裡地區位於台南市南郊，文化的刺激較少，透過這一次對於生活的環境「阮ㄟ好厝邊——黃金海岸」學生進行藝術與人文課程的體驗、電腦媒體的應用、多媒材作品的呈現，並實際進行淨灘的活動，使學生的生活經驗與學習內容環環相扣，除了增進學生藝術與人文的素養外，並激發學生對這片土地的人文關懷。價值觀更加的多元。
省 思	本教學設計的實施，雖然學生的反應普遍相當好，但是對於一些學習能力較為不佳或較缺乏創意思考能力的學生，還是稍微有點不能適應。在往後課程實施時，應多著重引導學生的創作思考，並適時施以補救教學。
展 望	九年一貫各科統整課程強調從生活經驗中學習，經過這次教學活動的設計與實施之後，發現建構於舊經驗的學習活動，確實能達到事半功倍的效果，而學生的學習能力與創造能力更是不容小覷，往往有超乎教師預期的表現，希望在日後引導學生進行學習活動時，教師能更加注意所有學生的學習狀況與需求，讓課程更加完善。

資訊融入教學教案運作流程

1. 教師提出教學計劃及資訊融入需求
2. 教師進行網路資源、光碟軟體之資源調查
3. 記錄調查結果並針對結果修正教案或另謀解決方案
4. 完成教案及教案自評表
5. 團隊成員進行教案檢核及修正

資訊融入教案設計的自評階段

1. 本教案設計的活動有那些需要資訊科技或資訊媒體支援的？
2. 本教學活動為什麼需要資訊的融入？
3. 如果將資訊融入的部份抽離，學生的學習效果是否有差異？
4. 如果將資訊融入的部份抽離，教學的效能會不會降低？
5. 本資訊融入的教案設計是否以學生為中心，或者只是以教師為中心？
6. 本資訊融入設計是否屬於傳統講授式的教學加上媒體輔助？
7. 本資訊融入設計是否能促進學生思考？
8. 本資訊融入活動是否只是教學活動之餘，另一個附加的活動而已？
9. 本資訊融入教學設計是否扮演著補充傳統教學課程之不足？
10. 本資訊融入的教學設計是一個讓學生進行有意義學習的「催化劑」？

參考資料

(一) 書目

- 康軒版四上藝術與人文課本
- 康軒版五年級音樂課本
- 戲法學校（策劃：如果兒童劇團），作者：徐琬瑩、趙自強
- 愛上表演課（幼獅文化出版），作者：王娟
- 肢體密碼戲劇輔導手冊（幼獅文化出版），作者：王娟

(二) 網站

- 教育部九年一貫課程教學網站 <http://tech.eje.edu.tw>
- 國立海洋生物博物館 <http://nmmba.gov.tw>
- 康軒文教網 <http://www.knsh.com.tw/main.asp>
- 蕃薯藤九年一貫百寶箱 <http://kids.yam.com/edu9/>
- 小騰子 98 資訊網 <http://www.soyong.com.tw/>
- 亞卓主題園地 <http://www.paradise.edu.tw/>
- IDEA 台灣活力網 <http://www.idea-tw.com.tw/>
- 思摩特 <http://sctnet.edu.tw/index.htm>

評量表

教師教學成效自我檢核表

題目	檢核內容	有待改進	尚可	良好
一	事前能設計親師合作問卷調查,取得家長的支援及合作。	()	()	()
二	上課前能完成親師合作分工會議,使教學活動順暢進行。	()	()	()
三	課前能透過教學群進行課程研討及任務分工。	()	()	()
四	能靈活應用各種教學方法,引發兒童創意思考。	()	()	()
五	能依課程需求,設計學習單,協助學生有效學習。	()	()	()
六	適時提供學習的鷹架,設計學習單,協助學生有效學習。	()	()	()
七	能提供學生個別、分組、團隊合作學習及表現的機會。	()	()	()
八	能依教學活動的內涵,實施學習成效的多元評量。	()	()	()
九	在單元活動中能提供自評、互評及親師合作的評量。	()	()	()
十	教學經驗軼事記錄			
	優點分享	有待努力之處		
教師姓名： 教學班級： 學習領域： 單元名稱：				

探索「光」與「天氣」的美麗

文 / 張美智、蘇金生

設計理念

光線的變化之美是造成視覺意象的基本要素，運用於生活中的各個層面，尤其是在營造空間氣氛、凝聚視覺焦點，在建築界與景觀、空間設計界最為重視。在當代藝術即因新式媒體與科技的發展，使得視覺藝術的發展進入與科技結合的表現領域，其中有關「光線」的運用，也成為被藝術家探索及融入創作的重要媒介之一。

在自然科的教學單元中，探討光學與天氣變化的課程內容，從一年級至六年級、由淺至深，無論是何種版本均有。

有關於創意教學的教學理論與課程設計及如何教出更具創造力的未來公民，是許多專家學者們研究的重點。創意教學可以在所有的課程領域中實踐，在自然與生活科技的領

表一 審訂版本中探討光線與天氣相關的單元

年級	版本	南一	康軒	光復	翰林	牛頓
一上				我的寶貝 和朋友玩玩具	好玩伴	
一下					今天天氣好嗎 做玩具	
二上						
二下		光的遊戲	光和影子		我們看見了什麼	
三上			天氣的觀測 奇妙的光			光的行進
三下		奇妙的光				
四上						
四下						
五上		觀測太陽	光的色散和組合 太陽的觀測			光和顏色 太陽的位置 天氣的變化
五下		美麗の色光 台灣的天氣				
六上			晝夜與四季			晝夜和四季
六下						

域以及藝術與人文的領域中所講求的創意，其思考點與呈現的面向並不會完全相同，前者是經由實踐進而探討其發現與定律，後者則是可以如天馬行空般自由發展的意念與人類獨特而豐富的表達語彙。

德國的華德福學校發展出一套形線畫的教學，使學生透過藝術的創作經驗平衡智性與感性並藉以體驗自然、宇宙、科學中的規律性與恆常性。本教學設計嘗試結合藝術與人文領域及自然與生活科技領域二者，讓學生在藝術與人文領域中以科學精神發現並體驗光線的變化與美麗。

環境藝術的創作理念是在探求人與生活環境互動的關係，除了以環境議題為表現主題之外，其對於自然素材（木、石、土...）或自然元素（風、季節、光線、水...）的探討也是重點之一。本教學方案即以「光」與「天氣」為探討的主題，將作品置於不同的光線情境中觀察、體驗，目的在提升學生對生活環境中各種元素的關心、敏銳的感知能力及發現創作與其他學習領域和生活實踐的關聯。

教學對象 國小五年級

表二 用「光」營造出的風貌

屬性	光源	光的特性	光的感受性
人造光	日光燈	綠光寒冷的調子	神秘驚奇
	投射燈	光影雕塑	炫麗奇異
	黑燈管	照映出螢光	真實與虛幻交雜
	單槍投影機或幻燈機	具色彩影像的光	溫暖亮麗
自然光	陽光		

表三 透過陽光觀察到的「材料的透光性」

材料	不透光	半透光	透光
螢光色卡紙	○（螢光）		
壓克力顏料	○		
透明塑膠布			○
卡典西德		○	
鋁箔紙	○（反光）		
玻璃紙		○	

表四 不同的光線下觀察到作品不同的樣貌與美感

光源	關注的焦點材料	美感向度
投射燈	螢光色卡紙鋁箔紙	結合光、影的變化而產生的浮雕感
黑燈管	螢光色卡紙、螢光顏料	黑暗中的炫麗螢光
單槍投影或幻燈機	作品整體與光的交互作用	作品結合媒體的再創作
陽光	作品中所有的材料與顏色	作品與材料不同層次的透光性

每週教學進度

藝術與人文領域課程以每週二節 80 分鐘的方式進行，以下表列進度：

表五 教學進度

第一週	第二週	第三週	第四週	第五週	第六週	
	天氣像什麼 活動一	聽天氣的聲音 活動二	光的千變樣貌 活動三	歡迎進入光的世界 活動四	生活在光與天氣 活動五	探就精神與感性的組合 活動六

教材

- 一、本單元的教材係教師因應教學的統整性而自編。
- 二、教學方案適用於高年級。
- 三、教學設計採用的理念有課程統整、合作學習、學習單、概念分析圖、情境教學法。
- 四、屬於綜合媒材、共同創作，強調體驗、豐富感受性、增強環境知覺、生活實踐與內省能力的多元智能教學設計。

風景圖像。

- 二、在校園中尋找適宜集體創作並具遮光設備的學習空間。
- 三、準備數位像機、單槍投影機(或幻燈機)、播音的音響設備。
- 四、與行政人員協商作品佈置的位置及做設備資源、教室調度的支援。

教學活動流程

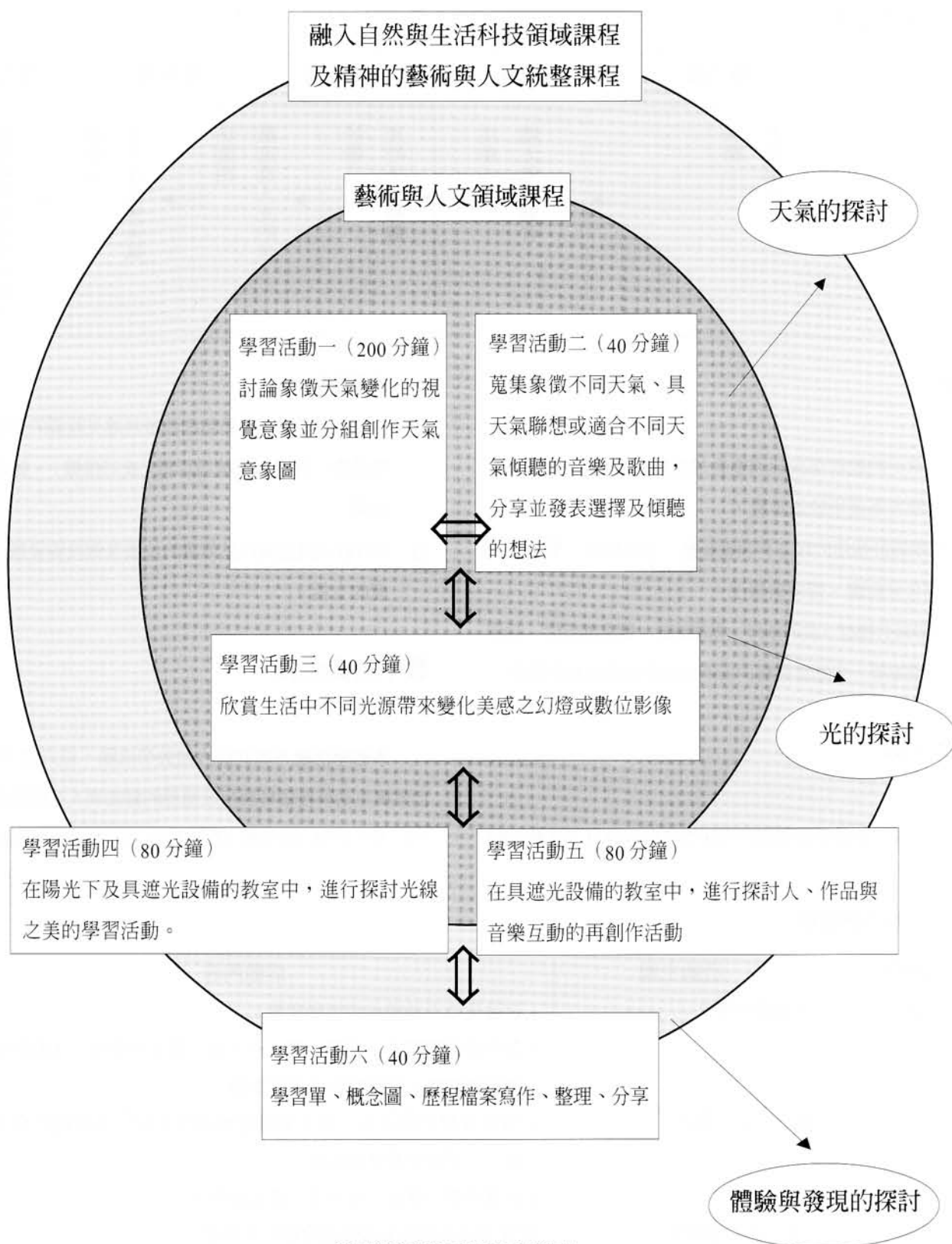
本教學活動方案共計六個教學活動，以六週完成「融入自然與生活科技領域課程及精神的藝術與人文統整課程探索「光」與「天氣」的美麗」教學方案，以下為教學活動流程：

教學準備

- 一、教師事先拍攝並收集關於光與生活環境及具天氣變化的

表六 教學活動流程

活動項目	活動主題	活動內容
活動一	天氣像什麼？	1.討論象徵天氣變化的視覺意象。 2.運用透明塑膠布、鋁箔、螢光色卡紙、壓克力顏料、卡點西德、玻璃紙等材料，分組創作天氣意象圖。
活動二	聽！天氣的聲音	1.收集象徵不同天氣、具天氣聯想或適合不同天氣傾聽的音樂或歌曲。(課前學習準備活動) 2.欣賞音樂、歌曲，並分享、發表感受。
活動三	「光」的千變樣貌	欣賞不同光源為生活帶來的變化與美感。
活動四	歡迎進入「光」的世界	在陽光下及具遮光設備的教室中進行探討光線之美的學習活動。
活動五	生活在「光」與「天氣」中	在具遮光設備的教室中進行探討人、作品與音樂互動的再創作活動。
活動六	探究精神與感性的組合	概念圖、學習單、學習歷程檔案寫作整理與分享。



學習活動流程及統整圖

學習評量

表七 Gardner 的多元智慧論檢核評量表

Gardner 的多元智慧論檢核評量表	
語文	1-1 能欣賞各種天氣的影像並發表對天氣的感覺及聯想。 1-2 能討論象徵天氣變化的視覺意象及代表物。 4-2 能討論並發表，觀察作品在不同光源下變化的樣貌及原因。 6-1 能探討並發表自然光、人造光或天氣對環境造成的變化與美感。
數理	6-2 能發表並分享「光」與創作的關係並分析其樣貌與媒材的互動類型。 6-3 能運用概念圖將體驗所得及學習單，整理成具邏輯思考條理的學習歷程檔案。
空間	1-2 能運用各種反應光線特性的素材創作天氣意象圖。 5-3 能體驗不同媒體與作品結合的再創作意義。 5-4 能將作品適宜的佈置於環境中，豐富校園鑑賞環境。
動作	5-2 能分組討論並在作品、風景影像及音樂、歌曲的情境中作角色扮演的活動。
音樂	2-1 能回憶並搜尋生活中具天氣聯想的音樂或歌曲。 2-2 能欣賞具天氣聯想的音樂或歌曲，並與人分享自己的感受及看法。 5-1 能將作品與風景的影像結合並配上適宜的音樂或歌曲。
人際	5-2 能分組討論並在作品、風景影像及音樂、歌曲的情境中作角色扮演的活動。
內省	3-1 能欣賞生活中不同光源帶來的變化與美感之幻燈或數位影像並與人分享自己的感受及看法。 4-1 能體驗創作的天氣意象圖，在不同光源中所產生的不同面貌。
自然觀察者	1-1 能欣賞各種天氣的影像並發表對天氣的感覺及聯想。 4-1 能體驗創作的天氣意象圖，在不同光源中所產生的不同面貌。 5-4 能將作品適宜的佈置於環境中，豐富校園鑑賞環境。 6-1 能探討並發表自然光、人造光或天氣對環境造成的變化與美感。

※以卷宗評量及 Gardner 的多元智慧論檢核學習結果，編碼方式以 1-1 為例，前一個阿拉伯數字代表學習活動的順序，後一個阿拉伯數字代表流水碼：

教學活動設計

單元一：天氣像什麼？

主題：探索「光」與「天氣」的美麗	教學節數：5 節（200 分鐘）		
教學目標	相對應之分段能力指標		
1-1 能欣賞各種天氣的影像並發表對天氣的感覺及聯想。 1-2 能討論象徵天氣變化的視覺意象及代表物。 1-3 能運用各種能反應光線特性的素材創作天氣意象圖。	1-3-1 探索各種不同的藝術創作方式，表現創作的想像力。 1-3-4 透過藝術集體創作方式，完成與他人合作的藝術作品。		
教學準備			
老師：天氣相關的攝影數位影像或幻燈片、單槍投影機或幻燈機、學習單、1 米×1.5 米透明塑膠布每組一張、壓克力顏料、螢光色卡紙、卡典西德、具遮光設備的教室 學生：剪刀、白膠、雙面膠、水彩用具、鋁箔紙、玻璃紙			
教學內容	教學時間	教學重點	學習評量
一、欣賞天氣相關的攝影數位影像或幻燈片 二、討論天氣的視覺意象： 1. 你喜歡什麼天氣？ 2. 天氣的聯想：像什麼顏色？食物？心情？..... 3. 用什麼圖像代表你喜歡的天氣？ 4. 完成學習單 1-1。	欣賞 20' 分享與發表 20'	運用學習單引導學生的思維，整理出清楚的視覺象徵圖像。	是否能欣賞並分享對於天氣的感受及聯想？
三、用「喜愛同一種天氣類型的人」作為分組的基本依據，教師再協調平均各組人數： 1. 分組討論用什麼象徵圖像，製作天氣意象圖？ 2. 討論、規劃如何運用素材及分工方式？ 3. 完成學習單 1-2。	構想 20'	教師行間巡視隨時給予學生支持及表現技術的指導。	是否能與同學協同合作？
四、共同創作 1. 儘可能使用所有的素材，並注意最好要平均分布。 2. 要將材料黏貼牢固。 3. 材料分為平貼、浮貼與剪摺貼三種類型。 4. 所有材料均可平貼，但可使用螢光色卡紙與鋁箔紙製作突出的浮貼與剪摺貼效果。	創作 140'	為此單元準備的所有創作素材均要使用。	是否能適宜的運用各種媒材於作品中並黏貼牢固？

單元二：聽！天氣的聲音

主題：探索「光」與「天氣」的美麗	教學節數：1 節（40 分鐘）		
教學目標	相對應之分段能力指標		
2-1 能回憶並搜尋生活中具天氣聯想的音樂或歌曲。 2-2 能欣賞具天氣聯想的音樂或歌曲，並與人分享自己的感受及看法。	2-3-9 透過討論、分析、批判等方式，表達自己對藝術創作的審美經驗與見解。		
教學準備			
老師：播音的音響設備、具天氣聯想的音樂或歌曲數首、學習單 學生：具天氣聯想的音樂或歌曲錄音帶、光碟片			
教學內容	教學時間	教學重點	學習評量
搜尋生活中具天氣聯想的音樂或歌曲。 欣賞具天氣聯想的音樂或歌曲，並與人分享自己的感受及看法。 1. 紀錄自己及同學收集的曲目並依天氣的類型分類。 2. 推薦適合某一種天氣傾聽的曲目，並分享選擇推薦的原因。 3. 完成學習單 2-1。	課前準備 欣賞與分享 40'	教師營造和諧接納的欣賞教學氣氛。	是否能收集具天氣聯想的音樂或歌曲並發表傾聽的感受。

單元三：「光」的千變樣貌

主題：探索「光」與「天氣」的美麗	教學節數：1 節（40 分鐘）		
教學目標	相對應之分段能力指標		
3-1 能欣賞生活中不同光源帶來的變化與美感之幻燈或數位影像並與人分享自己的感受及看法。	2-3-6 透過分析、描述、討論等方式，辨認自然物、人造物與藝術品的特徵及要素。		
教學準備			
老師：生活環境中與「光」相關的攝影數位影像或幻燈片、單槍投影機或幻燈機、學習單、具遮光設備的教室			
教學內容	教學時間	教學重點	學習評量
一、欣賞生活中不同光源帶來的變化與美感之幻燈或數位影像。 二、分享欣賞的感想： 1. 光源有哪些種類？ 2. 環境中何處運用了「光」素材？運用的原因或功能？ 3. 「光」帶給你什麼樣的感覺？ 4. 完成學習單 3-1。	欣賞 20' 分享 20'	引導學生發現「光」素材的特性以及在生活中與環境互動的關係。	是否能欣賞生活中不同光源帶來的變化與美感並與人分享自己的感受及看法。

單元四：歡迎進入「光」的世界

主題：探索「光」與「天氣」的美麗		教學節數：1 節（80 分鐘）	
教學目標		相對應之分段能力指標	
4-1 能體驗創作的天氣意象圖，在不同光源中所產生的不同面貌。		2-3-6 透過分析、描述、討論等方式，辨認自然物、人造物與藝術品的特徵及要素。	
4-2 能討論並發表，觀察作品在不同光源下變化的樣貌及原因。		2-3-9 透過討論、分析、批判等方式，表達自己對藝術創作的審美經驗與見解。	
教學準備			
老師：投射燈、黑燈管、學習單、具遮光設備的教室		學生：分組創作之天氣意象圖作品	
教學內容	教學時間	教學重點	學習評量
一、體驗作品在光線變化下的不同樣貌。 1. 陽光下 2. 投射燈下 3. 黑燈管下	體驗活動 40'	營造神秘的氣氛，給學生因光線變換而產生的視覺驚奇感受。	是否能發現並描述體驗到的光線變換之美？
二、發表與分享： 1. 在陽光下（投射燈下、黑燈管下）你看到什麼？感覺如何？ 2. 你發現材料與光線有什麼關係？ 3. 完成學習單 4-1。	發表與分享 40'	引導學生分析、表達自己的體驗。	是否能描述材料與光線的關係？

單元五：生活在「光」與「天氣」中

主題：探索「光」與「天氣」的美麗		教學節數：1 節（80 分鐘）	
教學目標		相對應之分段能力指標	
5-1 能將作品與風景的影像結合並配上適宜音樂或歌曲。		1-3-4 透過藝術集體創作方式，完成與他人合作的藝術作品。	
5-2 能分組討論並在作品、風景影像及音樂、歌曲的情境中作角色扮演的活動。		1-3-5 結合科技，開發新的創作經驗與方向。	
5-3 能體驗不同媒體與作品結合的再創作意義。		2-3-9 透過討論、分析、批判等方式，表達自己對藝術創作的審美經驗與見解。	
教學準備			
老師：風景攝影的數位影像或幻燈片、單槍投影機或幻燈機、播音的音響設備、學習單			
學生：之前蒐集與天氣聯想相關的音樂或歌曲、分組創作之天氣意象圖作品			
教學內容	教學時間	教學重點	學習評量
一、分組討論： 1. 選擇配合天氣意象圖的風景攝影影像、音樂或歌曲。 2. 想像情境中的活動與角色分配。	討論與構思 20'	教師行間巡視給予學生意見、指導並居中協調。	是否能與他人討論、合作？
二、角色扮演活動 1. 結合視覺、聽覺、動覺與媒體做再創作的活動。 2. 完成學習單 5-1。 3. 發表與分享。	角色扮演 60'	營造符合欣賞禮儀及溫馨和諧的教室氣氛。	是否能發揮想像力並大膽表現？ 是否能描述綜合視覺、聽覺、動覺與媒體再創作的感想？

單元六：探就精神與感性的組合

主題：探索「光」與「天氣」的美麗	教學節數：1 節（40 分鐘）		
教學目標	相對應之分段能力指標		
6-1 能探討並發表自然光、人造光或天氣對環境造成的變化與美感。	2-3-6 透過分析、描述、討論等方式，辨認自然物、人造物與藝術品的特徵及要素。		
6-2 能發表並分享「光」與創作的關係並分析其樣貌與媒材的互動類型。	2-3-9 透過討論、分析、批判等方式，表達自己對藝術創作的審美經驗與見解。		
6-3 能運用概念圖將體驗所得及學習單，整理成具邏輯思考條理的學習歷程檔案。	3-3-13 運用學習累積的藝術知能，設計、規劃並進行美化或改造生活空間。		
6-4 能將作品適宜的佈置於環境中，豐富校園鑑賞環境。			
教學準備			
老師：學習單			
學生：佈置作品的材料、工具、分組創作之天氣意象圖作品			
教學內容	教學時間	教學重點	學習評量
一、探討與發表： 1. 探討並發表自然光、人造光或天氣對環境造成的變化與美感 2. 發表並分享「光」與創作的關係並分析其樣貌與媒材的互動類型。	探討與發表 10'	引導學生描述親身的體驗。	是否能發表自己的體驗與發現？
二、完成於學習活動中習得的概念圖、整理學習單。 1. 學習單 1-3 一天氣聯想與意像概念圖。 2. 學習單 3-2 光的類型概念圖。 3. 學習單 4-2 材料與光關係概念圖。 4. 學習單 5-2 合作學習概念圖。 5. 將概念圖與學習單按照編序整理。	整理與寫作 20'	指導學生將思考轉化成圖或表，完成概念圖。	是否能以圖象思考完成概念圖並整理成學習歷程檔案？
三、選擇校園中適宜的地點佈置作品。	佈置 10'	以能夠透過陽光、高於水平視點的位置最佳。	是否能參與佈置、享受完成方案學習的成就感？

天氣像什麼？

我們生活的環境中除了看得見的景物之外，天氣的變化也為每一天的生活帶來不同的感受，請寫出你獨特的氣象報導吧！

- 你最喜愛的天氣類型是什麼？訪問同學喜愛的天氣是什麼類型？是否與你相同？

訪問對象	自己			
喜愛的天氣類型				

- 請依表寫出天氣的類型與聯想

聯想 天氣	顏色	食物	心情	線條	() 有其他的想法嗎？	象徵圖像

- 我想畫的是 _____ 天氣圖，構圖如下：

「五燈獎」評量表

我	◎	◎	◎	◎	◎	
老師	◎	◎	◎	◎	◎	
家長	◎	◎	◎	◎	◎	

學習單 (1-2)

天氣像什麼？

- 我們要做的是 天的意象圖
- 我們的組長是
- 組員是
- 創作使用的素材及我對素材的感覺.....

素材				
素材給我的感 覺或聯想				

- 我們希望作品帶給人的感受是

- 我們小組討論決定的構圖內容如下

「五燈獎」評量表

我	○	○	○	○	○	
老師	○	○	○	○	○	
家長	○	○	○	○	○	

要標明使用的材料哦！

天氣像什麼？

請以圖或表配合文字的方式，將自己的想法紀錄下來：

- 天氣聯想與意象概念圖

概念圖的內容

- 概念圖

- 要標明使用的材料哦！

「五燈獎」評量表

我	◎	◎	◎	◎	◎	
老師	◎	◎	◎	◎	◎	
家長	◎	◎	◎	◎	◎	

學習單 (2)

聽！天氣的聲音

如果你是一位電台的主持人，今天要以「天氣」為節目的主題，請你推薦幾首與天氣聯想相關或適合在不同天氣傾聽的曲目，並記錄同學蒐集到的曲子編成排行榜吧！

• 今日推薦曲目

天氣 曲目	晴天	雨天	() 列出自己找到曲目的天氣	() 列出自己找到曲目的天氣
曲目 1				
曲目 2				
曲目 3				

• 紀錄同學收集的曲目，並製作「天氣」金曲排行榜

排名 推薦者姓名	第一名	第二名	第三名	第四名
適合傾聽的天氣				

「五燈獎」評量表

我	◎	◎	◎	◎	◎	
老師	◎	◎	◎	◎	◎	
家長	◎	◎	◎	◎	◎	

學習單 (3-1)

「光」的千變樣貌

- 眼睛因有「光」而看見繽紛的彩色世界，生活中有許多地方運用了「光」的魔力來營造不同的樣貌，欣賞關於「光」的影像後你發現了什麼？

光的種類	光的色彩	光的環境	光的感覺	光的功能

- 我最喜歡的光.....

光的種類	光的色彩	光的環境	光的感覺	光的功能

- 用線條畫出對光線的感覺

「五燈獎」評量表

我	○	○	○	○	○	
老師	○	○	○	○	○	
家長	○	○	○	○	○	

學習單 (3-2)

「光」的千變樣貌

請以圖或表配合文字的方式，將自己的想法紀錄下來：

- 光的類型概念圖

概念圖的內容 _____

- 概念圖

「五燈獎」評量表

我	◎	◎	◎	◎	◎	
老師	◎	◎	◎	◎	◎	
家長	◎	◎	◎	◎	◎	

歡迎進入「光」的世界

「光」摸不到、抓不住，但是對環境施魔法時總是令人驚艷，小朋友將你的「光」體驗描述出來吧！

- 在不同的光線下作品的風貌會轉變，請將你的發現紀錄下來

光源 看見的材料	陽光	投射燈	黑燈管	透光性 (透光◎)(半透光○)(不透光×)
玻璃紙				
鋁箔紙				
螢光色卡紙				
卡典西德				
壓克力顏料				
透明塑膠布				

- 在不同光線下作品帶給我不同的感受

光源	感受
陽光	
投射燈	
黑燈管	

我	◎	◎	◎	◎	◎	
老師	◎	◎	◎	◎	◎	
家長	◎	◎	◎	◎	◎	

學習單 (4-2)

歡迎進入「光」的世界

請以圖或表配合文字的方式，將自己的想法紀錄下來：

- 光的類型概念圖

概念圖的內容 _____

- 概念圖

「五燈獎」評量表

我	◎	◎	◎	◎	◎	
老師	◎	◎	◎	◎	◎	
家長	◎	◎	◎	◎	◎	

學習單 (5-1)

生活在「光」與「空氣」中

將風景的影像配上作品與音樂，編出一幕劇讓我們扮演角色遊戲其中吧！

- 我們小組創作的情境故事題目是 _____
- 天氣是 _____
- 配樂是 _____
- 角色的分配是

角色									
扮演者									

- 故事的開始是這樣的.....

「五燈獎」評量表

我	◎	◎	◎	◎	◎	
老師	◎	◎	◎	◎	◎	
家長	◎	◎	◎	◎	◎	

學習單 (5-2)

生活在「光」與「空氣」中

請以圖或表配合文字的方式，將自己的想法紀錄下來：

- 合作學習的概念圖

概念圖的內容（合作的要件、與他人合作的狀況、同學對我的感覺、我要給某人的意見或讚美）

- 概念圖

「五燈獎」評量表

我	◎	◎	◎	◎	◎	
老師	◎	◎	◎	◎	◎	
家長	◎	◎	◎	◎	◎	

探就精神與感性的組合

• 這個學習活動中最有趣的部分是

• 完成的這個學習活動令我感受最深刻的是

• 這個學習活動我學會了

• 我希望將作品佈置在

• 將來除了照明之外，我可以運用光在生活中的什麼地方？

• 什麼時刻？

• 畫一幅圖呈現吧！

「五燈獎」評量表

我	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
老師	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
家長	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	