教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

合作學校創課方案(4.2 版)

114 學年度 第 1 學期

學校全銜	高雄市立新莊高級中學
申請類別	□標竿學校 ■種子學校
創課方案名稱	新旅心莊-幻彩奇石
團隊成員	**藝術類教師：** ■視覺藝術/美術：楊雅茜(視覺藝術) □音樂：教師姓名 □表演藝術：教師姓名 **非藝術類教師：**林佳賢（地球科學）蔡苓雅(健康與護理) 林曉君 (輔導) **其他人員：**陸韋翰（教務處/職教務主任） **總人數：**
實施對象	□國小：_____年級 □國中：_____年級 ■高中/職：普通 科 1~3 年級 參與班級數：普通班 參與總人數：90
課程屬性（可複選）	■必修課程 ■選修課程 □校本課程 □雙語課程 □其他：_____
創課方案來源	■創新課程（為全新自創之跨領域方案） □精進課程（延續之前跨領域方案內容，但加以聚斂優化） □延伸課程（依據之前跨領域方案走向，但延伸擴充之） □其他：如改編自其他美感教育計畫方案
學生先備能力	**地球科學:礦物晶系 美術:色環 物理:光的干涉與繞射**
跨領域美感課程架構圖	計畫名稱：新旅心莊-幻彩奇石 主題：五彩繽紛 / 丹青妙手 / 天行時氣 / 栩栩如生 / 熠熠生輝 時間(上下學期各3節)：6節 / 6節 / 6節 / 6節 / 6節 內容：1.色彩學 2.色環應用搭配 3.色彩與心理 / 1.礦物晶型 2.致色原理 3.光學效應 4.礦物與顏料 / 1.流行病介紹 / 1.拉長石觀察 2.仿真拉長石 / 1.環保永續礦石 2.血鑽石 3.成果展示
課程發展理念	拉長石（Labradorite）是一種屬於斜長石族（Plagioclase Feldspar Group）的礦物，化學成分為鈣鈉長石$(Ca,Na)(Al,Si)_4O_8$，是鈉長石與鈣長石的中間成員。它以其獨特的彩虹般的光學效應又被稱為光譜石

<table>
<tr><td></td><td>

本次計畫以冷製皂模擬拉長石的變彩效應，除了可以當作收藏擺設更可以用來洗手。以七彩的效應吸引學生，並體會洗手的重要性。</td></tr>
<tr><td>跨領域
美感素養</td><td>※請參閱跨領域美感課程模組核心內涵 4.2 版，勾選課程對應之跨領域美感素養(可複選)，並依課程設計相關程度排序。
<table>
<tr><th>跨領域美感素養</th><th>勾選欄</th><th>排序欄
(1 為相關程度最高，以此類推)</th></tr>
<tr><td>1.美學思辨與覺察省思</td><td>■</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2.符號識讀與脈絡應用</td><td>□</td><td></td></tr>
<tr><td>3.藝術參與及社會行動</td><td>■</td><td>3</td></tr>
<tr><td>4.設計思考與創意發想</td><td>■</td><td>5</td></tr>
<tr><td>5.數位媒體與網絡掌握</td><td>□</td><td></td></tr>
<tr><td>6.文化跨域與多元詮釋</td><td>■</td><td>2</td></tr>
<tr><td>7.藝術探究與生活實踐</td><td>■</td><td>4</td></tr>
<tr><td>8.其他：(請自行填寫)</td><td>□</td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>跨領域
課程類型</td><td>※請參閱跨領域美感課程模組核心內涵 4.2 版，勾選課程對應之跨領域課程類型(可複選)，並依課程設計相關程度排序。
<table>
<tr><th>跨領域課程類型</th><th>勾選欄</th><th>排序欄
(1 為相關程度最高，以此類推)</th></tr>
<tr><td>1. 活化型課程</td><td>■</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2. 議題式課程</td><td>■</td><td>4</td></tr>
<tr><td>3. 窗外式課程</td><td>□</td><td></td></tr>
<tr><td>4. 交集性課程</td><td>■</td><td>3</td></tr>
<tr><td>5. 學校本位課程</td><td>□</td><td></td></tr>
<tr><td>6. 混成式課程</td><td>■</td><td>2</td></tr>
<tr><td>7.其他：(請自行填寫)</td><td>□</td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>跨領域內涵</td><td>■藝術科目：<u>藝術生活、美術</u>
■非藝術科目：<u>地球科學、物理、健康與護理、輔導</u>
□融入之議題：<u>環境教育</u>
□其他：<u>　　</u></td></tr>
</table>

美感元素 與美感形式	**美感元素** ■視覺藝術：□點　□線　□面　□空間 ■構圖 □質感■色彩(含色相、明度與彩度) □音　　樂：□節奏 □曲調 □音色 □力度 □織度 □曲式 □表演藝術：□聲音 □身體 □情感 □時間 □空間 □勁力 □即興 □動作 □主題 **美感形式** □均衡 □和諧■對比■漸層 □比例 □韻律 □變奏 □反覆 □秩序 □統一 □單純 ■虛實 □特異
本期發展重點 （其他議題請參照課程模組 4.2 核心內涵）	□**聯合國永續發展目標（SDGs）：** □A.消除貧窮　□B.終結飢餓　■C.健康與福祉　■D.優質教育　□E.性別平等 □F.淨水與衛生　□G.可負擔的永續能源　□H.就業與經濟成長 □I.永續工業與基礎建設　□J.消彌不平等　■K.永續城鄉 ■L.責任消費與生產　□M.氣候行動　□N.永續海洋與保育　□O.陸域生態 ■P.制度的正義與和平　□Q.永續發展夥伴關係
	□**社會情緒學習（SEL）：** ■甲. 自我覺察　□乙. 自主管理　■丙.社會覺察　■丁.人際技巧　□戊.負責任的決定
	□其他議題： _生命教育___ □無

學習活動設計

（依實際課程之主題數、課程目標與單元數逐一增列撰寫）

學習活動內容與流程	跨領域美感素養(依前述跨領域美感素養表格代碼 1-8 填寫)	本期發展重點(依前述本期發展重點表格 SDGs 代碼 A-Q／SEL 代碼甲-戊填寫)
單元 1 名稱：五彩繽紛 課程目標：認識生活中的顏色、色彩的應用 實施節數：3 節 一、導入活動 1. 觀察生活色彩 二、發展活動 1. 色彩學 2. 色環應用與搭配 3. 環境色彩與心理 三、綜合活動 1.　分組選定校園一景分析 一、　　環境色	1	C、D 甲、丙

單元 2 名稱：丹青妙手 課程目標：課程裡的礦物、生活中的礦物觀察 實施節數：3 節 一、導入活動 1. 生活中的礦物應用 二、發展活動 1. 礦物晶型 2. 礦物致色原理 三、綜合活動 1. 微觀礦物 2. 畫作或建築裡的礦物 一、 綜合活動	1、6	D 丙
單元 3 名稱：天行時氣 課程目標：認識流行病與日常清潔 實施節數：3 節 一、導入活動 1. 顯微鏡下的世界 二、發展活動 1. 流行疾病介紹 三、綜合活動 1. 正確洗手步驟。	3	C、D 甲、丙
單元 4 名稱：栩栩如生 課程目標：仿真拉長石香皂創作 實施節數：3 節 一、導入活動 1. 認識肥皂種類 二、發展活動 1. 觀察拉長石晶體 2. 肥皂雕刻 三、綜合活動 1. 利用肥皂雕刻不同的晶型	1、、3、4、6、7	D、K 丁

<table>
<tr><td>單元 5 名稱：熠熠生輝
課程目標：商品道德議題探究
實施節數：3 節
一、導入活動
1. 認識鑽石
二、發展活動
1. 血鑽石與環保永續鑽石
三、綜合活動
1. 作品發表
2.作品交換與贈送</td><td>1、3、6、7</td><td>L、P
丙</td></tr>
<tr><td colspan="3">評量方式(請參見跨領域美感課程模組核心內涵 4.2 版，並詳述之)：
1. 實作評量:能創作出仿真拉長時皂、並能說出物理原理與地球科學裡的礦物種類
2. 同儕回饋:發表過程中能給予他人想法並互動
3. 自我檢核:能明確說出本次活動所學主題與個人成長</td></tr>
<tr><td>教學省思</td><td colspan="2">仿真拉長時皂所運用的知識涵蓋廣泛，由藝術類、輔導、健護、物理、地球科學等學科加入，須提前協調各位老師的時間。</td></tr>
<tr><td>學生/家長回饋</td><td colspan="2">1 做出來的拉長石香皂很像真的拉長石，捨不得用
2 遠看分不出來哪個是真的哪個是假的
3 還要用到物理光學、地球科學礦物，剛好當作複習
4 原來手那麼髒根本沒洗乾淨
5 希望可以再做出更多的寶石皂
6.希望能開放更多家長參加</td></tr>
<tr><td>影像紀錄</td><td colspan="2">
香皂製作

香皂展覽參觀</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>

成果發表　　香皂製作

台中科博館校外教學-大地瑰寶展

台中科博館校外教學-大地瑰寶展
</td>
</tr>
<tr>
<td>其他對於
本計畫之建議</td>
<td></td>
</tr>
</table>