



教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

標竿學校創課方案表

113 學年度 第 二 學期

學校全銜	新竹縣竹北市興隆國民小學
創課方案名稱	我與他它牠
團隊成員	藝術類教師： ■視覺藝術/美術： <u>劉芳婷</u> ■音樂： <u>郭晉嘉</u> ■表演藝術： <u>彭郁勻</u> 非藝術類教師： <u>李雨蓁（語文、綜合活動、健康）、張郡毓（語文、綜合活動、健康）、李林異（資訊教育）、陳鵬升（資訊教育）、石依婷（英語）</u> 其他人員： <u>葉瑞珠（校長）、呂少君（教務主任）</u> 總人數：10
實施對象	■國小： <u>五</u> 年級 ☐ 國中： _____ 年級 ☐ 高中/職： _____ 科 _____ 年級 參與班級數： <u>五年級全體 12 個班</u> 參與總人數： <u>340</u>
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，但加以精緻優化） ☐ 延伸課程（依據之前跨領域方案走向，但延伸擴充之） ☐ 其他： _____
學生先備能力	1. 學生能初步了解情緒的分類。 2. 學生了解詩歌的格式。 3. 已有學習過基本的造形設計，對於立體造形有初步認識。 4. 已有學習過基本造型設計，對於 3D 繪圖有初步認識。 5. 具有平面設計排版的基礎。 6. 孩子對 windows 作業系統熟悉，對於電腦軟體操作具基本概念。 7. 學生已知如何利用 Canva 做簡單的構圖與排版。 8. 學生先前已經有音樂 app Medly 有操作經驗。

跨領域美感課程架構圖	
課程發展理念	孩子現在的生活不同於我們的時代背景，隨著時代變遷，我們規劃了現在迫在眉梢的氣候變遷議題為課程軸心，結合與議題息息相關的人我關係與社會情緒的自我察覺、自我管理與社會覺察等項度，由自己開始，覺察人我關係、人與環境的關係。帶領孩子具備未來應變的生活能力，成為更棒的世界公民。 課程準備規劃將納入情緒探索的體驗課程，教師也一併學習。課程脈絡上於上學期進行自我探索、社會覺察等社會能力著手，探究自己與他人、自己與環境的問題，以問題討論方式聚焦問題之下的應變、處理與態度。在語文課、視覺藝術課、音樂課等課程當中，呈現探尋結果。下學期則將關係再放大，著眼於氣候變遷議題，在極端氣候越趨明顯的現代，孩子們如何透過自己與環境的關係，意識到事態的不可逆性，可能採取何種行動去因應未來生活。下學期將以更融合的方式，將各科學習結合起來，創作環境保護行動劇，呈現孩子內心的人與環境互動想法。 本次課程除了教師專業社群共備討論課程之外，將邀請桃園高中表演藝術教師，謝文茹老師，為師生進行一場透過味覺認識自己的課程，帶領師生更瞭自己。並邀請校際聯盟學校一起參與課程，課程最後成果展演，期能邀請臨近學校觀課，一起共襄盛舉。 「我的心燈」課程透過融合科技、藝術與社會情緒學習的跨域課程，讓學生進行自我覺察與自我表達，設計屬於自己的人物形象與勵志語錄，製作出可發光的3D小夜燈，作為心靈正向力量的象徵。
跨領域美感素養 (可複選)	☐1. 美學思辨與覺察省思 ☒2. 符號識讀與脈絡應用 ☐3. 藝術參與及社會行動 ☒4. 設計思考與創意發想 ☒5. 數位媒體與網絡掌握 ☐6. 文化跨域與多元詮釋 ☒7. 藝術探究與生活實踐 ☐8. 其他：_____
跨領域課程類型 (可複選)	☐活化型課程 ☒議題式課程 ☐窗外式課程 ☐交集性課程 ☐學校本位課程 ☐混成式課程 ☐其他：_____
跨領域內涵	☒藝術科目：<u>視覺藝術、音樂</u>

	☒ 非藝術科目：語文、健康、資訊教育、自然科學 ☒ 融入之議題： <u>人權教育/人權與生活實踐</u> ☐ 其他：_____	
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 ☐ 明暗 ☐ 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 ☐ 動力 ☐ 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 4.1 核心 內涵)	☒ 聯合國永續發展目標 (SDGs)： ☐ A. 終結貧窮 ☐ B. 消除飢餓 ☐ C. 健康與福祉 ☐ D. 優質教育 ☐ E. 性別平權 ☐ F. 淨水及衛生 ☐ G. 負擔的潔淨能源 ☐ H. 合適的工作及經濟成長 ☐ I. 工業化、創新及基礎建設 ☐ J. 減少不平等 ☐ K. 永續城鄉 ☐ L. 責任消費及生產 ☐ M. 氣候行動 ☐ N. 保育海洋生態 ☐ O. 保育陸域生態 ☐ P. 和平、正義及健全制度 ☒ Q. 多元夥伴關係 ☒ 社會情緒學習 (SEL)： ☒ 甲. 自我意識 (覺察) ☒ 乙. 關係技巧 (情感識別) ☒ 丙. 社會覺察 (社交能力) ☐ 丁. 自我管理 ☐ 戊. 負責的決策 ☒ 其他議題： <u>108 課綱十九項議題：人權教育/人權與生活實踐</u> ☐ 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 主題(四)名稱：草木有情 課程目標： 1. 認識校園植物。 2. 由校園植物生長狀態討論植物與氣候變遷的關聯性。 3. 融入環境議題，探討人、植物與環境的關係。 4. 學習運用拼貼手法表現理念創作。 單元 1 名稱：一棵樹的故事 實施節數：1~2 節 一、導入活動	跨領域美感素養 (依前述表格之代碼填寫) 2 4 7	本期發展重點 (依前述表格之代碼填寫) Q 甲 乙 丙

1. 帶領學生到校園，觀察校園中選定目標樹種。 2. 就地寫生。經由視覺、觸覺進行植物觀察與描繪。 二、開展活動 1. 說說看到所觀察的樹木，在當下的狀態。 2. 討論為什麼該開花時未開花，或是異於生長季節的實際狀況。 3. 探討植物與氣候的關係，舉例：森林野火、大洪水等問題。 4. 蒐集與所探討問題相關的生活廢棄物，在作品上進行拼貼。 三、綜合活動 1. 分享作品。說明創作想法。 單元 2 名稱：植愛有情 實施節數：3~4 節 一、導入活動 1. 欣賞植栽藝術作品。說明苔球淵源。 2. 認識自然環保的創作素材：麻繩與水苔。 二、開展活動 1. 照顧一棵植物到母親節。 2. 選好自己想要的觀葉植物。 3. 製作一棵觀葉植物苔球。 4. 製作環保素材的「植物掛繩」 三、綜合活動 （照顧兩週）後剛好是母親節，帶回家送給媽媽。	4 7	Q 甲 乙
主題(五)名稱：我的心燈 課程目標： 1. 能夠認識自我，表達個人情緒與正向信念。 2. 能了解自己並給自己鼓勵。 3. 學習基礎影像處理與 AI 圖像生成技能。 4. 利用 ai 出圖產出符合自己需求的大頭貼。 5. 理解 3D 建模與簡易電路裝置的基本原理。 6. 透過創作發展自信與自我肯定。 單元 1 名稱：我的大頭貼 實施節數：5~6 節 學習使用平板攝影功能，進行人像攝影並展現自信表情。 一、導入活動 1. 教師出示幾張經典或趣味人物照片，請學生討論照片中人物的表情與情緒，延伸到「我們平常的表情是否能展現自信？」 2. 老師展示目前正夯的「吉卜力風格」漫畫圖片引起學生動機。	2 4 5 7	Q 甲 乙 丙

3. 教師提問學生，吉卜力風格圖片如何產生？除了吉卜力風格之外還有哪些風格的圖片，這些圖片風格有何不同。 4. 請學生思考後並發表，這些圖片可以如何產出？可以用在什麼地方？ 二、開展活動 1. 教師示範 iPad 拍攝功能（構圖、對焦、光線）。 2. 學生分組練習拍攝，拍出自己最有自信的一張照片。 3. 每位學生選出一張最喜歡的人像照，上傳到班級雲端資料夾備用。 4. 觀看幾個 AI 轉圖的藝術風格作品，引導學生思考「風格能傳達情緒嗎？」 5. 使用 AI 繪圖平台（如 ai.art、Chatgpt 等）將自拍照轉換成藝術風格大頭照。 三、綜合活動 1. 學生依喜好風格進行微調、定稿。 2. 完成圖像存檔，命名為「我的心燈頭像」，準備進行 3D 浮雕建模。		
單元 2 名稱：我的心燈(3DP 網站產出頭像浮雕) 實施節數：7~8 節 https://3dp.rocks/lithophane/ 一、導入活動 1. 教師展示之前學生作品，說明浮雕原理及光影在作品上的效果。 二、開展活動 1. 學習使用線上 3DP 工具，將 2D 圖像轉為 3D 浮雕模型 2. 登入 3DP 平台，匯入學生的 AI 頭像 png 檔案。 3. 調整浮雕深度與邊緣柔化等參數。 4. 匯出 STL 檔，儲存於雲端教學平台 classroom。 三、綜合活動 1. 小組互相欣賞彼此的浮雕圖，給予正向回饋。	2 4 5	Q 甲
單元 3 名稱：「心」望工程(TinkerCAD 電腦繪圖 3D 建模) 實施節數：9~10 節 https://www.tinkercad.com/ 學習基礎 3D 建模，設計出專屬的小夜燈燈罩 一、導入活動 1. 欣賞市售創意小夜燈影片，激發創作靈感。討論：如果你設計一盞屬於自己的心燈，你希望它呈現什麼樣的訊息？	2 4 5	Q 甲

2. 雙語融入，請小朋友準備一句中、英文之勵志小語。 二、開展活動 1. 登入 TinkerCAD 平台，建立立方體基礎結構。 2. 將浮雕頭像與文字語錄加入面板。 3. 調整尺寸與間距，完成設計並匯出 STL 檔。 三、綜合活動 1. 教師協助學生檢查燈罩結構，統一送出列印。 2. 完成後交由藝術老師協助裝設 LED 底座。		
主題(六)名稱：心情音樂盒 課程目標： 1. 認識常見情緒類型（開心、難過、生氣、害怕、平靜）。 2. 理解不同情緒可對應的音樂調性、速度、節奏。 3. 運用 ipad 編曲 app Medly 製作自己的情緒音樂創作。 4. 將情緒以音樂盡情表達。 單元 1 名稱：情緒聲音地圖 實施節數：11~12 節 一、導入活動：引導學生覺察情緒以及音樂性格。 二、開展活動： 1. 認識情緒以及音樂特徵： a. 師生討論情緒種類，認識五種基本情緒（快樂、生氣、悲傷、害怕、平靜）。 b. 介紹對應的音樂特徵： ◎大調＝快樂、自信 ◎小調＝悲傷、緊張 ◎快速度＝活潑、興奮 ◎慢速度＝沈穩、低落 2. 音樂欣賞與辨識：播放不同音樂片段，讓學生判斷屬於哪種情緒，將特質記錄下來（大小調、速度、節奏）。 三、綜合活動 節奏體驗遊戲： 1. 分組設計節奏模擬情緒（拍手、跺腳、使用小樂器）。 2. 上台發表，台下同學零停並猜猜看是同學想表達的情緒。	2	Q 甲
單元 2 名稱：我的心情音樂創作 實施節數：13~14 節 一、導入活動 1. Medly 操作教學（小節設定、音色選擇、速度選擇、音符選擇）。	4 5	Q 甲 乙

二、開展活動 1. 練習使用 Medly 將上一堂課的節奏以及速度製作出來。 2. 練習輸入，以上一步驟輸入的節奏繼續創作旋律。 三、綜合活動 創作 8 小節音樂心情作品，上台發表。		
評量方式(請詳述之)： 1. 認知面： • 能理解並操作基本影像處理與 3D 建模工具（觀察記錄） 2. 技能面： • 完成 AI 頭像、3D 浮雕模型及小夜燈設計（作品呈現） 3. 情意面： • 作品中能呈現個人特色與正向語錄（教師評語與同儕互評） • 能口頭說出設計理念與正向意義（簡短分享）		
教學省思	我的心燈這堂課結合了科技、藝術與情感教育，讓學生不僅學習技能，也培養自我關懷與自信，是一門深具價值的跨域教學設計。 結合 SEL 社會情緒學習，深化學習意義，它不僅僅是一堂資訊科技的課，更是一堂深刻的情緒課程。從學生拍攝一張自信的照開始，便踏上了自我探索的旅程。透過 AI 出圖、3D 浮雕建模等電腦實作，他們將抽象的自我形象與正向信念具象化，最終創作出一盞屬於自己的「心燈」。這種將科技工具與溫暖情感內涵結合的模式，讓學生在學習技能的同時，也能真切地感受到學習的意義與價值。	
學生回饋	視覺藝術： 1. 原來我們的衣服也會影響環境（快時尚）。 2. 我第一次畫樹畫得這麼好，透過深入了解與運用 ipad 蒐集資料，發現原來樹也有感覺。 3. 水苔一開始看到覺得很可怕，但實際觸摸後發現其實很療癒。 4. 小心照顧，原來我也可以把植物養好。 5. 網袋編織看起來簡單，但其實需要有立體結構的概念會比較不容易錯亂，編起來也會比較好看。 資訊教育： 1. 學生普遍對自拍與 AI 出圖充滿興趣，覺得自己很像卡通人物或藝術家。 2. 在製作語錄時，孩子們會彼此鼓勵、討論，過程充滿溫暖。 3. 完成小夜燈時，許多學生表示要放在床頭，晚上睡前看到會覺得很安心、很有力量。 4. 有學生說：「這是我做過最有意義的作品。」 音樂課： 1. 更能理解不同音樂的情感表達。 2. 認識到更多不同風格的音樂。 3. 能用 ipad 上課很有趣。 4. 剛開始使用 Medly 編曲軟體需要摸索。 5. 自己可以創作簡單的曲子很有成就感。	

影像紀錄



校園觀察寫生植物



拓印植物紋理



整理與重繪寫生資料



運用寫生素描再創作



結合環境議題作品



結合環境議題作品



透過展覽了解植物與永續環的關聯性。



認識苔球植藝創作與水苔。



苔球創作 1



苔球創作 2



苔球植藝創作作品



苔球植藝創作作品



我的心燈課程



同學上台分享自己的正向語言



iPad 拍照頭像



小組合作學習互拍



AI.art 出圖



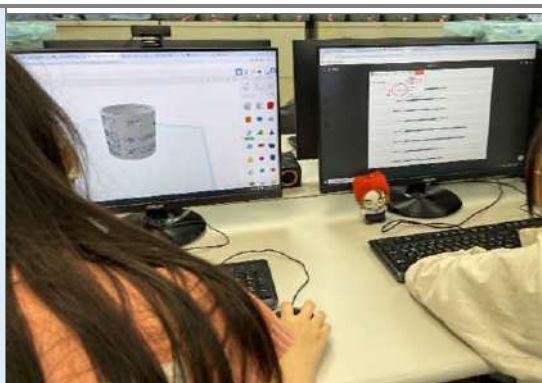
教師介紹 ai 出圖網站



將拍自己拍的照片 ai 出圖



Q 版頭像 Ai 出圖



學生利用 3D 繪圖軟體 Tinkercad 建模



教師指導電腦繪圖 3D 建模



利用 Canva 排版



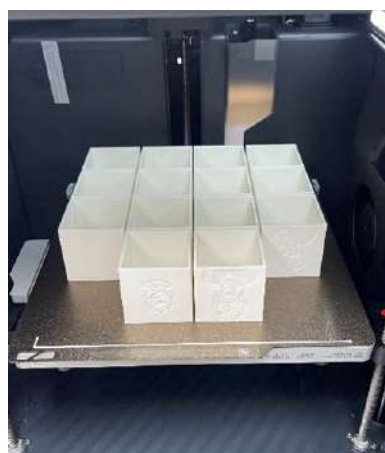
Tinkercad 3D 建模



3DP 網站產出頭像浮雕



3D 繪圖建模燈罩



3D 列印學生作品



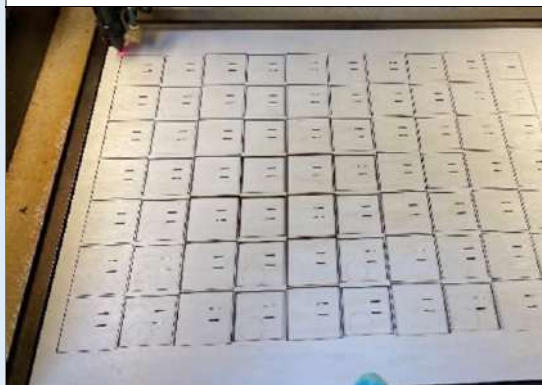
3D 列印燈罩



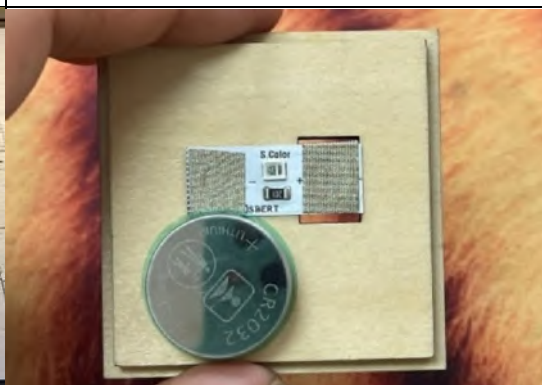
學校兩台 3D 列印機同時列印作品



3D 列印機工作中



雷射切割機裁切燈罩底座



我的心燈底座



興隆小創課 DIY 電路板



小朋友組裝 LED 燈電路



我的心燈作品完成



我的心燈作品



我的心燈作品



我的心燈開燈效果



正向語言-永不放棄



Ai 出圖的頭像



LED 慢彩變化燈



我的心燈亮燈情況



學生與作品合照



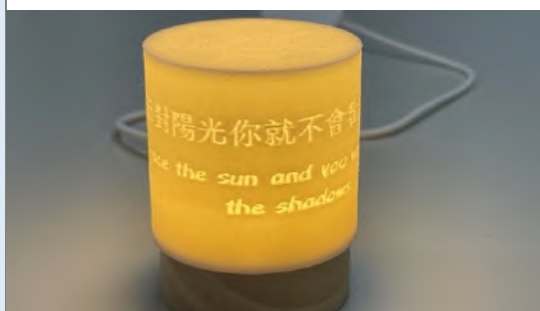
拿到我的心燈開心的模樣



我的心燈作品



我的心燈全班學生作品



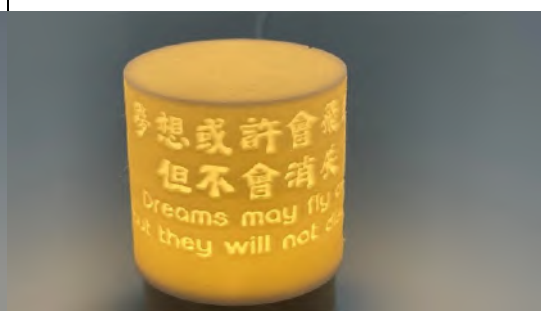
面對陽光你就不會看見陰影



相信自己



正向語言



夢想不會消失



與作品開心合照



全部由學生獨力完成的小夜燈

		
	我的心燈學生作品	學生與作品我的心燈
		
	學生分享作品與學習經驗	「我的心燈」課程於全國藝術領域輔導團年度研討會分享成果
		
	音樂課心情音樂盒	App Medly 操作教學
		
	音樂課 iPad 行動學習	使用 Medly 編曲軟體
其他對於 本計畫之建議	計畫團隊辦了許多 SEL 社會情緒學習的工作坊，讓老師獲益良多，非常棒！希望之後還有更多不同的議題的研習，讓老師們專業成長。	

