

113 學年度國民教育地方輔導團「課程教學領導人課堂教學研究工作坊」

擁抱 AI 智慧學習-未來學習關鍵力

藝術領域教學示例

參考中小學數位教學指引3.0

主題(方案)名稱：情緒燈箱~打開內心的一扇窗

領域 / 科目	學習階段 / 年級	課程設計者
藝術	四年級	張琬湄、謝明栖、葉瀚陽
教學時間	配合單元/教材	
本單元共 4 節 160 分鐘	情緒燈箱~尋找內心的一扇窗	

設計理念：

本課程結合藝術（窗花設計）、自然科學（LED 電路）、社會情緒學習（SEL）以及自主學習四學流程，讓學生透過「情緒燈箱」創作，學習基本電路原理，運用藝術表達情感，學習自我覺察的能力。同時，運用因材網平台讓學生進行個別化學習，透過自我檢核表、組間互評達到自學與欣賞同儕作品的的能力。

設計依據

	總綱/領綱(試課程性質選用)	數位素養學習(參閱教育部中小學數位教學指引 3.0)
核心素養	●B3 藝術涵養與美感素養 具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。 ●藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。	【數位溝通、合作與問題解決】： 運用資訊科技等數位工具進行問題的陳述、表達、解決，能了解語言、圖像的符號以進行資訊傳遞，達到資訊整合並進行有效溝通與合作、互動、分享，並能共同完成任務。

學習重點

學習表現	學習內容
●表現 1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。 ●鑑賞 2-II-5 能觀察生活物件與藝術作品，並珍視自己與他人的創作。 ●實踐 3-II-3 能為不同對象、空間或情境，選擇音樂、色彩、布置、場景等，以豐富美感經驗。	視E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 視A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。 視P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。

議題融入(逐條標示議題實質內涵)

社會情緒學習（SEL）-自我覺察

與其他領域/科目的連結	
自然	
學生先備知能	
學科	數位融入
1. 藝術:美的原理原則(對稱、反覆、對比、均衡…等等)。 2. 自然:LED 燈電路。	1. 因材網: (1) 自學平台 (學生登入後觀看影片、文章, 完成學習單) (2) 組內討論。 (3) 自我檢核。 (4) 組間互評。 2. YouTube 影片:「腦筋急轉彎」角色與色彩關係。
教學設備/資源 (包含使用平台、軟體、數位資源或 APP 等內容)	
一、平台:因材網 二、材料與工具 ☒ LED 燈 (紅、藍、綠) ☒ 電池 ☒ 導電膠帶 ☒ 紙盒 (製作燈箱) ☒ 毛根 (窗花設計) ☒ 保麗龍膠	
學習目標(條列式)	
一、藝術 STEAM 跨領域目標 (一) 藝術 :運用美的原理原則(對稱、反覆…等)創作窗花設計,並自訂 LED 燈色彩來表達自我情緒。 (二) 自然科學 :理解 LED 電路的基本原理並能夠組裝簡易電路。 (三) 社會情緒學習 (SEL) :學習自我覺察,並透過團隊合作發展人際關係。 二、自主學習能力 (一) 能夠透過 自主學習四學流程 (四學) 設定學習目標、搜尋資源、產出成果並調整改進。 (二) 能夠運用 因材網 e 度 進行自學並補充藝術知識(美的原理原則),提升學習成效。	
素養導向教學的四原則	



本單元各節次學習活動設計的重點

節次	學習重點	
第一節	1. 運用因材網自學(透過腦筋急轉彎影片發現主角因事件引發情緒，這些情緒分別代表不同的顏色) 2. 透過因材網的課程包，閱讀文章自學發現相同顏色，不同人卻有不同的感受定義，是因為生活經驗的不同。	
第二節	1. 回憶日常生活事件，覺察當下情緒，選擇一個代表色(紅、藍、綠)作為 LED 燈箱的主色。 2. 組裝 LED 燈。	
第三節	1. 觀察老屋窗花(發現美的原理原則:對稱、反覆之美) 2. 創作窗花(運用毛根)	
第四節	1. 作品發表 2. 自我檢核 3. 組間互評	
學習活動設計 建議註記自主學習四學教學策略 (學生自學、組內共學、組間互學、教師導學)	教學流程對應之數位工具及成效評量	
	數位工具	成效評量

流程階段	活動內容	時間	學習方式		
1 目標設定	1. 學生登錄 因材網 觀看「腦筋急轉彎」影片，完成角色分析，情緒與顏色的配對。 2. 問題引導：「如果你的情緒變成一盞燈，它會是什麼顏色？」 3. 討論顏色與情緒的關聯性（紅色代表憤怒、藍色代表冷靜等是因人而異）	40	全班討論 + 個別化學習（因材網 e 度）	因材網 (課程包影片、文章)	配對題、簡答題、小組口頭回答
2 資源蒐集	1. LED 電路實驗 ：老師示範如何連接 LED 與電池，學生操作練習	40	小組合作學習 + 科技融入學習	因材網 (課程包電路組裝步驟)	組間互相協助
3 成果展現	1. 藝術設計發想 ：學生繪製燈箱設計圖，決定顏色、形狀與光影效果 2. 學生開始動手製作「情緒 LED 燈箱」，並裝飾作品 3. 小組內相互討論與調整燈箱設計	40	動手實作 + 小組合作	因材網 E 度(美的原理原則) Google 搜尋窗花圖片	組間互相協助
4 回饋調整	1. 作品展示 ：學生分享燈箱設計，解釋如何表達情緒 2. 組間互評 （因材網）：「這組的燈箱是否清楚表達情緒？」 3. 自我檢核表 （學生填寫）：「我是否能夠清楚表達我的情緒設計理念？」 4. 討論「如何在生活中調節情緒？」	40	反思學習 + 組間評分	口頭分享 因材網組間互評 因材網自我檢核表	仔細聆聽

● 學習評量

1. 學生自我檢核表

學生完成作品後，填寫以下檢核表：

項目	☑ 有做到	✗ 需要改進
我能夠清楚表達我的情緒設計理念	☐	☐
我成功連接 LED 燈並讓它發亮	☐	☐
我能夠運用顏色與光影來表達情緒	☐	☐
我有善用 因材網 e 度 來學習	☐	☐
我能找出組員作品的優點	☐	☐

2. 每組互相評分，並給予回饋：

- ◆ 能先介紹自己的組別、姓名？（1-5 分）
- ◆ 分享時聲音大小、時間控制是否合宜（1 分鐘）？（1-5 分）
- ◆ 作品的燈光效果是否清楚表達情緒？？（1-5 分）
- ◆ 作品的創意程度如何？（1-5 分）
- ◆ 這組的作品讓你有什麼感受？（開放式回答）
- ◆ 能說出作品值得學習的地方？（開放式回答）

● 課程延伸活動

- ☺ **藝術延伸**：探索不同材質（如玻璃紙、透明塑膠片）如何影響光的折射。
- ⚡ **科學延伸**：使用 因材網 e 度 學習串聯與並聯電路，挑戰製作多燈 LED 燈箱。
- 💬 **SEL 延伸**：讓學生記錄「我的情緒變化日記」，每天以顏色表示當日心情。

● 課程總結

這堂課是藝術 STEAM 跨領域課程結合 SEL(社會情緒學習)，不僅讓學生學會 **LED 電路基礎**，還能透過藝術創作，利用 LED 燈顏色表達自我情感，培養自我覺察能力。並透過合作學習**溝通與團隊協作能力**。學生運用**因材網**可以自學觀看影片完成配對題、自我檢核表與組間互評，更嘗試使用 **E 度**詢問不懂的知識內涵，達到自學的能力