



教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

種子學校創課方案表

113 學年度 第 2 學期

學校全銜	高雄市路竹區蔡文國小
創課方案名稱	遇見小時光
團隊成員	<p>藝術類教師：</p> <p><input type="checkbox"/> 視覺藝術/美術： <u>黃資雯</u></p> <p><input type="checkbox"/> 音樂： <u>教師姓名</u></p> <p>非藝術類教師：<u>王昭欽、徐盛旺、蘇柏弘、杜昆霖、李政憲、盧鴻猷、鄭子項、林宜鋒、王鴻原</u></p> <p>其他人員：</p> <p>總人數：</p>
實施對象	<p><input checked="" type="checkbox"/> 國小： <u>六</u> 年級</p> <p><input type="checkbox"/> 國中： _____ 年級</p> <p><input type="checkbox"/> 高中/職： _____ 科 _____ 年級</p> <p>參與班級數：<u>普通班 6</u></p> <p>參與總人數：<u>145</u></p>
課程屬性 (可複選)	<input type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 選修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 校本課程 <input type="checkbox"/> 雙語課程 <input type="checkbox"/> 其他： _____
學生先備能力	iPad 載具使用，Scratch 圖塊式程式，國語文短文寫作
跨領域美感課程架構圖	
課程發展理念	在小學畢業前，繪製自己的青春模樣，以 Q 版肖像畫留下自己的小拾光。並透過攝影與雷雕輸出，套疊燈光打造隧道畫，在畢業典禮的夜晚校園中進行策展，留存小學時光。而結合學校社區特色，設計科技化雞舍，從 SDGs 的角度發展小食光課程。
跨領域美感素養 (可複選)	<input type="checkbox"/> 1. 美學思辨與覺察省思 <input type="checkbox"/> 2. 符號識讀與脈絡應用 <input type="checkbox"/> 3. 藝術參與及社會行動 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 設計思考與創意發想 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 數位媒體與網絡掌握 <input type="checkbox"/> 6. 文化跨域與多元詮釋

	<input checked="" type="checkbox"/> 7. 藝術探究與生活實踐 <input type="checkbox"/> 8. 其他：	
跨領域課程類型 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 活化型課程 <input type="checkbox"/> 議題式課程 <input type="checkbox"/> 窗外式課程 <input checked="" type="checkbox"/> 交集性課程 <input type="checkbox"/> 學校本位課程 <input type="checkbox"/> 混成式課程 <input type="checkbox"/> 其他：	
跨領域內涵	<input checked="" type="checkbox"/> 藝術科目： <u>視覺藝術</u> <input checked="" type="checkbox"/> 非藝術科目： <u>科技、語文</u> <input type="checkbox"/> 融入之議題： <input type="checkbox"/> 其他：	
美感元素與美感形式	<b>美感元素</b> <input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術： <input type="checkbox"/> 點 <input type="checkbox"/> 線 <input type="checkbox"/> 面 <input checked="" type="checkbox"/> 空間 <input checked="" type="checkbox"/> 構圖 <input type="checkbox"/> 質感 <input type="checkbox"/> 色彩 <input type="checkbox"/> 明暗 <input type="checkbox"/> 音樂： <input type="checkbox"/> 節奏 <input type="checkbox"/> 曲調 <input type="checkbox"/> 音色 <input type="checkbox"/> 力度 <input type="checkbox"/> 織度 <input type="checkbox"/> 曲式 <input type="checkbox"/> 表演藝術： <input type="checkbox"/> 聲音 <input type="checkbox"/> 身體 <input type="checkbox"/> 情感 <input type="checkbox"/> 時間 <input type="checkbox"/> 空間 <input type="checkbox"/> 勁力 <input type="checkbox"/> 即興 <input type="checkbox"/> 動作 <input type="checkbox"/> 主題 <b>美感形式</b> <input type="checkbox"/> 均衡 <input checked="" type="checkbox"/> 和諧 <input type="checkbox"/> 對比 <input type="checkbox"/> 漸層 <input type="checkbox"/> 比例 <input type="checkbox"/> 韻律 <input type="checkbox"/> 變奏 <input type="checkbox"/> 反覆 <input type="checkbox"/> 秩序 <input type="checkbox"/> 統一 <input type="checkbox"/> 單純 <input type="checkbox"/> 虛實 <input type="checkbox"/> 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)	<input type="checkbox"/> 聯合國永續發展目標 (SDGs)： <input type="checkbox"/> A. 終結貧窮 <input type="checkbox"/> B. 消除飢餓 <input checked="" type="checkbox"/> C. 健康與福祉 <input type="checkbox"/> D. 優質教育 <input type="checkbox"/> E. 性別平權 <input type="checkbox"/> F. 淨水及衛生 <input type="checkbox"/> G. 負擔的潔淨能源 <input type="checkbox"/> H. 合適的工作及經濟成長 <input type="checkbox"/> I. 工業化、創新及基礎建設 <input type="checkbox"/> J. 減少不平等 <input type="checkbox"/> K. 永續城鄉 <input type="checkbox"/> L. 責任消費及生產 <input type="checkbox"/> M. 氣候行動 <input type="checkbox"/> N. 保育海洋生態 <input type="checkbox"/> O. 保育陸域生態 <input type="checkbox"/> P. 和平、正義及健全制度 <input type="checkbox"/> Q. 多元夥伴關係	
	<input type="checkbox"/> 社會情緒學習 (SEL)： <input type="checkbox"/> 甲. 自我意識 (覺察) <input type="checkbox"/> 乙. 關係技巧 (情感識別) <input type="checkbox"/> 丙. 社會覺察 (社交能力) <input type="checkbox"/> 丁. 自我管理 <input type="checkbox"/> 戊. 負責的決策	
	<input checked="" type="checkbox"/> 其他議題： <u>科技議題</u> <input type="checkbox"/> 無	
<b>學習活動設計</b> (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(依前述表格之代碼)	本期發展重點(依前述表格之代碼填)

	填寫)	寫)
<p><b>主題(一)名稱：小時光</b></p> <p>課程目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會基礎攝影技巧，拍攝有故事性的照片</li> <li>2. 製作個人的 Q 版人物肖像</li> <li>3. 透過照片設計有趣的文字對話框，練習語文表達</li> <li>4. 結合科技與攝影的結合，創作燈光畫作品</li> </ol> <p><b>單元 1 名稱：捕捉校園美好時光</b></p> <p>實施節數：2 節</p> <p>1、 導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課程引導主要帶領學生認識如何使用平板來練習使用攝影的光線、構圖、角度的基本概念。</li> <li>2. 教師展示作品範例，準備不同視角的攝影照片，例如憑視、仰視、俯視、聚焦等攝影作品，讓學生討論：「你覺得這些照片帶來什麼感覺？」</li> <li>3. 教師帶領學生討論，讓學生思考「學習攝影除了讓照片好看之外，是否還能傳達什麼意境？」</li> </ol> <p>2、 開展活動</p> <p>(一)教師帶領學生認識攝影技術裡，不同的攝影技術並且融入校園元素，讓學生在熟悉的環境中探索光影、構圖和角度，創作出更有情感的作品！</p> <p><b>1. 光線探索</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) <b>自然光</b>：教師請學生觀察教室、走廊、操場、樹蔭等區域的光線，討論光線帶來的感受（例如：陽光透過窗戶，讓人感覺溫暖、舒服）。</li> <li>(2) <b>背光</b>：站在陽光背後拍攝，人物會變成剪影，營造神秘感（示範在陽光下背著光拍同學的剪影照）</li> <li>(3) <b>側光</b>：光線從側面來，能強調物體的立體感（帶學生到操場旁邊，看陽光從側邊打在樹上，影子長長的效果）</li> <li>(4) <b>順光</b>：光線正面打來，畫面明亮清楚(在大門口或明亮的地方，讓同學試試順光拍笑臉)</li> </ol> <p><b>2. 構圖概念講解</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) <b>三分法</b>：把畫面切成九宮格，把主角放在交叉點，讓畫面更有平衡感（教師示範拍校園建築，主題不擺在</li> </ol>	<p>4. 設計思考 與創意發想</p> <p>5. 數位媒體 與網絡掌握</p>	

<p>中央)。</p> <p>(2) <b>對角線構圖</b>：讓拍攝主題沿著斜線排列，增加動感（帶學生到走廊，讓他們試試走道延伸的線條）。</p> <p>(3) <b>框架構圖</b>：利用窗戶、門框、樹枝等東西「框住」主角，讓畫面更有趣（例如用遊樂場遊具中拍往遠方操場的同學）。</p> <p>3. 角度講解</p> <p>(1) <b>平視</b>：和主角同高度，讓照片看起來自然、平穩（教師可示範拍同學走在走道上）</p> <p>(2) <b>仰視</b>：從下往上拍，讓主角看起來有力量、宏偉（帶學生在學校廣場下方，仰拍校樹或是建築，讓主題顯得更壯觀）。</p> <p>(3) <b>俯視</b>：從上往下拍，營造可愛氛圍（例如讓學生站在樓梯上，俯拍走在樓下的同學）。</p> <p>(二) 教師請學生攜帶平板進入校園裡，再請尋找一個校園場景，嘗試把「光線」「構圖」和「角度」3種技巧結合起來進行拍攝。</p> <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師讓學生結合光線、構圖、角度，拍攝一組具有校園故事性的照片。</li> <li>2. 教師引導學生搭配文字，練習創作個人的「校園光影故事」。</li> <li>3. 教師請每位學生選1張最滿意的照片，上傳至 padlet 與同學們互相觀賞作品，學習欣賞不同角度與風格。</li> </ol>		
<p><b>主題(二)名稱：小食光</b></p> <p>課程目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會觀察環境與生活的連結，理解永續概念</li> <li>2. 設計創意農舍模型，結合功能與美感</li> <li>3. 學習 micro: bit 控制科技，打造智慧農場</li> </ol> <p><b>單元 1 名稱：—環保智慧創意雞舍</b></p> <p>實施節數：8 節</p> <p>1、 導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師讓學生了解農舍的基本功能與雞的生活需求。</li> <li>2. 教師帶領學生觀察不同風格的農舍建築，探索美感與設計的關聯。</li> </ol>	<p>4. 設計思考與創意發想</p> <p>5. 數位媒體與網絡掌握</p>	<p>■C. 健康與福祉</p>

3. 透過繪畫發想，初步構思小組的農舍設計。
  4. 帶小組完成雞舍草圖設計後，並與全班分享設計概念。
- 2、開展活動
1. 教師帶領學生認識設計要素：線條、色彩、結構、材質，讓學生理解這些設計如運用在雞舍的功能設計上。
  2. 教師與學生進行設計討論，老師引導學生思考「美感與功能如何結合？」，如何讓雞住得舒適又漂亮。
  3. 例如：(1)採光的窗戶除了造型之外，材質的設計是否會影響設計或是居住時的舒適度。
  4. 教師帶領學生進行深化設計：學生在初稿基礎上修改、優化設計，完成雞舍三視圖設計稿，標示出重要功能區（睡覺區、活動區、進食區）等功能區域。

**單元 2 名稱：micro: bit 之「智慧雞舍」**

實施節數：

1、 導入活動

1. 從學校每天下午就聞到濃濃的異味的體驗中，教師讓學生了解生活中主要汙染來源。
2. 透過走訪與踏查，並結合 google 地圖，找出附近環境中的汙染源。
3. 經由走訪與踏查，了解學校附近有養雞場、飼料工廠等異味來源。

2、 開展活動

1. 透過科技解決生活中的汙染源，透過感測器偵測農舍中的 PM2.5。並用 LED 顏色顯示目前環境的空氣品質。
2. 當農舍中的 PM2.5 太高時，啟動抽風機，引進新鮮空氣，而雞舍中遭受汙染的空氣，經過空氣清淨機後再排出雞舍外，避免造成汙染。
3. 透過 micro:bit 進行程式設計，完成智慧農舍的設計。

3、 綜合活動

1. 學生將感測器及 micro:bit 進安裝於自己設計的創意農舍中，並向進行說明理念與設計方法。
2. 同學互相觀摩與欣賞，並提出優點與改善建議。
3. 將最後作品上傳 padlet，並進行作品理念說明與分享。

(其餘依序類推)

<b>教學省思</b>	
<b>學生回饋</b>	(請至少提供 5 則)
<b>影像紀錄</b>	主題(一)名稱：小時光：學生練習使用平板進行攝影練習



主題(二)名稱：小食光:

單元 1 名稱：—環保智慧創意雞舍

透過雞舍設計的說明概念，請學生小組合作設計創意雞舍，並上台分享創意理念。



單元 2 名稱：micro: bit 之「智慧雞舍」:學生練習操作 micro: bit 來控制燈條色彩變化。



其他對於  
本計畫之建議