

## 「藝起來尋美」美感體驗教育計畫課程教案

教學者:黃于瑒、蘇怡菁

- 一、課程名稱：關於修復的大小事
- 二、課程類型與內容：使用 ppt 進行教學，內容為:修復倫理概述、畫作基礎的檢測原理、修復的原則。
- 三、課程簡介：說明修復的倫理，修復時要遵守那些修復的原則，如何透過科學儀器的協助來檢測畫作，讓學生更了解有關修復的點點滴滴，進而能在欣賞藝術作品時能有更寬闊的視野。
- 四、課程目標：了解修復的倫理、修復的基本概念、修復的原則、色彩學的原理
- 五、學習階段與對象：五年級全體學生
- 六、教學節數：五節課
- 七、課程地點：五甲、五乙教室
- 八、設計理念與內涵分析（請分析各單元之設計理念、內涵，或與 12 年國教核心素養之關聯）：

| 順序 | 單元名稱        | 單元目標  | 設計理念與內涵分析  |
|----|-------------|---|--|
|    | 一、修復倫理概述    | (一)認知<br>1. 能夠說出修復的基本倫理。  | 藝-E-C1 識別藝術活動中的社會議題。<br>藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。  |
|    | 二、畫作基礎的檢測原理 | (一)認知<br>1. 能夠說出檢測的方法。<br>2. 能夠說出光學檢測的原理。<br>(二)情意<br>1. 能夠了解修復畫作的意義。<br>2. 能夠欣賞修復後的畫作。<br>(三)技能<br>1. 能夠利用 UV 筆檢測螢光反應。 | 藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。<br>藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。<br>藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。<br>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。 |
|    | 三、修復的原則     | (一)認知<br>1. 能夠判斷畫作需修復的類別。<br>2. 能夠說出畫作該如何保存。<br>3. 能說出修復的原則。<br>4. 能說明該如何選擇修復的材料。<br>(二)情意<br>1. 能夠欣賞修復後的畫作。            | 藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。<br>藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。<br>藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。<br>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。      |

|  |                 |  |   |
|--|-----------------|--|---|
|  | <p>四、色彩學的原理</p> | <p>2. 能夠辨別出畫作上做過那些修復。</p> <p>3. 能夠利用調色的方式進行彩繪層的補色。</p> <p>(一)認知</p> <p>1. 能夠說出三原色。</p> <p>2. 能夠說出如何調色。</p> <p>3. 能夠分辨暖色系與寒色系。</p> <p>4. 能夠說明彩度與亮度。</p> <p>(二)情意</p> <p>1. 能夠感受暖色系與寒色系的差異。</p> <p>2. 能夠分辨彩度與亮度的不同，畫作給人的感受也不同。</p> <p>3. 能欣賞不同色系的作品。</p> <p>4. 能將蒐集的色塊區分出暖色系與寒色系。</p> <p>(三)技能</p> <p>1. 能夠利用三原色完成十二色相環。</p> | <p>藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。</p> <p>藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。</p> <p>藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。</p> <p>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。</p> <p>藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。</p> |
|--|-----------------|--|---|

九、教學前準備：

教學 ppt、補過彩繪層(顏料)的作品、圖畫紙、三原色顏料、畫筆

十、課程規劃與流程：

| 單元名稱 | 單元目標 | 課程規劃與流程 | 教學資源 | 時間分配(分) | 評量方式 |
|------|------|---------|------|---------|------|
|------|------|---------|------|---------|------|

|                                 |                     |  |        |      |        |      |      |       |       |       |      |      |  |      |        |    |        |
|---------------------------------|---------------------|--|--------|------|--------|------|------|-------|-------|-------|------|------|--|------|--------|----|--------|
| 一、<br>修復<br>倫理<br>概述            | 讓學生了解修復應<br>該有的基本倫理 | <p>第一單元 修復倫理概述</p> <p>1. 哪些人可以修?<br/>老師透過教學檔案介紹修復師應具備的專業與修復的職業的倫理。</p> <p>2. 畫作出了什麼問題?該怎麼修?<br/>透過各種的判斷方式(肉眼觀察、顯微鏡、光學檢測),看看畫作怎麼了,再由專業的修復師判斷該怎麼修。</p> <p>3. 用什麼材料修?<br/>透過檢測來判斷材料的性質,再決定用什麼材料來修復。</p>   | 教學 ppt | 40   | 多元評量闖關 |      |      |       |       |       |      |      |  |      |        |    |        |
| 二、<br>畫作<br>基礎<br>的檢<br>測原<br>理 | 讓學生了解畫作基<br>礎的檢測原理  | <p>第二單元 畫作基礎的檢測原理</p> <p>因為許多藝術品檢視都跟光學原理有關,所以讓學生了解簡單的光學原理。透過儀器的檢測,修復師更能掌握「誰,在什麼時候,對這張畫做過什麼事情」。</p> <p>1. 紅外線反射</p> <p>2. 紫外線螢光</p> <p>3. X-Ray(元素成分分析)</p>   | 教學 ppt | 40   | 多元評量闖關 |      |      |       |       |       |      |      |  |      |        |    |        |
| 三、<br>修復<br>的原<br>則             | 讓學生了解修復的<br>原則      | <p>第三單元 修復的原則</p> <p>1. 判斷畫作</p> <table border="1" data-bbox="496 1402 959 1738"> <tr> <td>畫怎麼了</td> <td>顏色掉了</td> <td>畫布破了</td> <td>圖像缺了</td> </tr> <tr> <td>了解畫作</td> <td>修復彩繪層</td> <td>修復基底層</td> <td>恢復藝術性</td> </tr> <tr> <td>觀察判斷</td> <td colspan="2">修復結構</td> <td>回復外觀</td> </tr> </table> <p>2. 該怎麼保存畫作</p> <p>① 適合的溫度與濕度</p> <p>② 油畫的保存:穩定的環境、最少的光照、細心對待、交給專業。</p> <p>3. 修復的原則:最小的干預程度、可逆性、相似性、可識別性。</p> | 畫怎麼了   | 顏色掉了 | 畫布破了   | 圖像缺了 | 了解畫作 | 修復彩繪層 | 修復基底層 | 恢復藝術性 | 觀察判斷 | 修復結構 |  | 回復外觀 | 教學 ppt | 40 | 多元評量闖關 |
| 畫怎麼了                            | 顏色掉了                | 畫布破了   | 圖像缺了   |      |        |      |      |       |       |       |      |      |  |      |        |    |        |
| 了解畫作                            | 修復彩繪層               | 修復基底層  | 恢復藝術性  |      |        |      |      |       |       |       |      |      |  |      |        |    |        |
| 觀察判斷                            | 修復結構                |  | 回復外觀   |      |        |      |      |       |       |       |      |      |  |      |        |    |        |
|                                 |                     |  | 修復過的畫作 |      |        |      |      |       |       |       |      |      |  |      |        |    |        |

|                                       |                             |  |   |           |                                  |
|---------------------------------------|-----------------------------|--|---|-----------|----------------------------------|
| <p>四、<br/>色彩<br/>學原<br/>理與<br/>操作</p> | <p>讓學生了解色彩學<br/>原理與如何調色</p> | <p>4.修復材料要如何選擇:與文物相<br/>容、可逆性、耐久性、好操作。</p> <p>第四單元 色彩學原理與操作</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.說明三原色與調色的原理</li> <li>2.說明彩度與亮度</li> <li>3.暖色系與寒色系</li> <li>4.彩繪十二色相環</li> </ol> | <p>教學 ppt<br/>十二色相環<br/>圖畫紙<br/>彩色筆<br/>三原色顏料</p> | <p>80</p> | <p>多元評量闖<br/>關<br/><br/>實作評量</p> |
|---------------------------------------|-----------------------------|--|---|-----------|----------------------------------|

格式化: 字型色彩: 文字 1

## 「藝起來尋美」美感體驗教育計畫課程教案

教學者: 黃于瑛、蘇怡菁

- 一、課程名稱：小小修復師
- 二、課程類型與內容：實作。內容一: 利用 UV 光筆 做檢測。內容二: 體驗 顏料層剝落的修復畫面 缺失補色。
- 三、課程簡介：利用 UV 光筆 做簡單的光學檢測，再透過色彩學的概念，修復 將畫作上 剝落的 缺失的 顏料 層修復，利用 UV 光筆 再次檢測修補過的畫作。
- 四、課程目標：(一) 學生能夠利用色彩學原理做 顏料層剝落畫面 缺失 的修補。  
(二) 利用 UV 光筆 檢測出畫作修補過的地方。
- 五、學習階段與對象：五年級全體學生
- 六、教學節數：五節課
- 七、課程地點：五甲、五乙教室
- 八、設計理念與內涵分析（請分析各單元之設計理念、內涵，或與 12 年國教核心素養之關聯）：

| 順序 | 單元名稱      | 單元目標  | 設計理念與內涵分析   |
|----|-----------|---|---|
|    | 一、畫中有「話」  | (一) 認知<br>能夠說出紫外線的檢測方法。<br>(二) 情意<br>能夠欣賞他人的作品。<br>(三) 技能<br>能夠利用 UV <u>光筆</u> 檢測螢光反應。  | 藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。<br>藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。<br>藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。                                    |
|    | 二、我是小小修復師 | (一) 認知<br>1. 學生能夠利用調色的方式進行彩繪層的補色。<br>2. 能夠辨別出畫作上做過那些修復。<br>(二) 情意<br>能夠欣賞他人的作品。<br>(三) 技能<br>1. 能夠將彩繪層中 <u>缺失剝落</u> 的區塊修補完成。<br>2. 能夠利用 UV <u>光筆</u> 檢測出曾經修補過顏料的區塊。 | 藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。<br>藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。<br>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。<br>藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。 |

格式化: 字型色彩: 文字 1

九、教學前準備：

格式化: 字型色彩: 文字 1

UV 光筆、已上過洋甘漆的黑色紙板、工作衣、待修復的畫作、顏料、畫筆、棉花棒

十、課程規劃與流程：

| 單元名稱        | 單元目標                      | 課程規劃與流程  | 教學資源                 | 時間分配(分) | 評量方式 |
|-------------|---------------------------|--|----------------------|---------|------|
| 一、畫中有「話」    | 讓學生了解透過 UV 光筆可以檢測出螢光      | 第一單元 畫中有「話」<br>透過 UV 光筆讓學生檢測出黑色卡紙上所隱藏的小秘密。   | UV 光筆、黑色紙板           | 5       | 實作評量 |
| 二、畫作基礎的檢測原理 | 讓學生利用色彩學原理調色，修復顏料層缺失剝落的畫作 | 第二單元 我是小小修復師<br>1. 發下小小修復師工作衣，並展示學生要修補的畫作，說明四個象限的難易度。<br><br>2. 教師示範挖取顏料的方法、調色的方法及用水的多寡、洗除顏料的方式、多層上色的方式。<br>3. 學生自由進行顏料缺失層剝落的修復挑戰<br>4. 利用 UV 光筆檢測修補過的畫作 | 工作衣、待修復的畫作、顏料、畫筆、棉花棒 | 110     | 實作評量 |
|             |                           |  | UV 光筆                | 5       |      |

格式化: 字型色彩: 文字 1

格式化: 字型色彩: 文字 1

格式化: 字型色彩: 文字 1

格式化: 字型色彩: 文字 1