

# 跨 領 域 美 感 課 程 教 學 方 案

108 學年度 第 2 學期

學校所屬縣市	屏東縣
學校名稱	國立屏東女中
團隊成員	藝術類教師：郭珏絹老師 非藝術類教師：杜慧絹老師 蔡妙伶老師 其他：王河洛老師 總人數：4
實施對象	實施年級 <u>3</u> 班級數 <u>16</u> 人數 <u>450</u>
	總人數： <u>450</u> 人 <input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input checked="" type="checkbox"/> 藝才班（請說明）：音樂班 <input type="checkbox"/> 資優班（請說明）：數理資優班.語文資優班 <input checked="" type="checkbox"/> 資源班（請說明）：資源教室身障生
學生先備能力	不排斥任何事物，可以獨自完成事物
教學方案名稱	「藝數理的完美生活-跟蜜蜂借教室」
跨領域／科目	藝術領域： <input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術/美術 <input type="checkbox"/> 音樂 <input type="checkbox"/> 表演藝術
	非藝術領域： <u>數學 化學</u> 非藝術科目： <u>數學 化學</u> (若為多領域、多科目請詳實填寫)
教學時數	跨域美感課程共 <u>3</u> 堂 總時數： <u>6</u> 小時
設計理念	以蜜蜂為主題，發展出蜂巢木磁鐵、生活蜂蠟布相關課程。 以實地紀錄片形式介紹養蜂園，讓學生看見關於蜜蜂對於土地環境的影響以及蜂農工作，直擊最具現代的正六邊形建築團隊，欣賞正六邊形之美，也認識蜜蜂體內的化學工廠，最後，透過藝術生活課製作過程了解產品設計過程。
<p><b>跨領域美感課程架構圖</b></p> <p style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">影像</span> <span style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">蜂園紀錄片</span> <span style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">數學</span> </p> <p style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">蜂巢木磁鐵</span> <span style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">化學</span> <span style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">蜂蠟布</span> </p> <p style="text-align: center;"> <small>影像傳播/從養蜂園看見關於土地環境的問題</small>  <small>數學/直擊最具現代的正六邊形建築團隊</small>  <small>化學/蜜蜂體內的化學工廠</small> </p>	

教師共備方式：因平日無三人共同時間，故藝術與數學、化學分開討論後，在群組整合。								
教師共教方式：以紀錄片紀錄 3 位教師的合作課程設計，在藝術生活課程進行時播放，以藝術生活老師為主要授課。								
十二年國教* 課程綱要	<b>藝術領域核心素養：</b> 自主行動 溝通互動 <b>非藝術領域核心素養：</b> 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。			<b>學習內容：</b> 藝 E-V-1 人造物的材料、結構與形式。 藝 E-V-2 設計與多媒體*。 藝 P-V-1 設計思考與美感經驗。 藝 P-V-2 設計與文化*。				
	<b>學習表現：</b> 藝 1-V-1 能運用設計思考，加強對生活中各類藝術型態觀察、探索及表達的能力。 藝 1-V-2 能理解各類藝術型態之創作原則、組合元素及表現方法。 藝 3-V-1 能認識文化資產，豐富藝術生活。 自 S-U-B3 透過了解科學理論的簡約、科學思考的嚴謹與複雜自然現象背後的規律，學會欣賞科學的美。 數 S-U-B3 領會數學作為藝術創作原理或人類感知模型的素養，並願意嘗試運用數學原理協助藝術創作。							
跨領域美感 課程內涵	<b>課程目標（學習表現）：</b> 讓學生從主題式思考中進行多元的材料試探，期望能對應到各個學生不同的興趣領域產生連結。							
	<b>學習內容：</b> 認識蜂巢，體會數學圖像之美，及設計應用。 了解蠟的化學性質及其各種應用。 對環境議題思考，對土地與人的深刻記憶。 透過紀錄片欣賞，感受影像傳播的力量。							
<b>單元規劃與教學流程</b>								
單元名稱	節次	文字描述					填選項*	
		教學活動	教學策略	教材內容	教學資源	學習評量	美感元素與形式	跨領域美感素養

影像紀錄/ 在地養蜂探尋去	1	一、導入活動 紀錄片播放 二、開展活動 跟蜜蜂有關的 行業 三、綜合活動 學習單繪製	融入紀錄片影 像傳播之學習 式教學。	養蜂人： 養蜂工作甘苦 談… 蜂巢： 每天必須刮除 的違章建築 蜂蠟： 蜂蠟如何製 成？	影像工作王河 洛所拍攝紀錄 片 大地蜜園紀錄 片	學習單評量	1 3	2 4
數學/ 如何在有限中繪 製正六邊形？ 可以怎麼畫？	1	一、導入活動 觀察蜂巢 二 開展活動 在固定大小的 木塊上繪製正六 邊形 三綜合活動 討論每個人的 方式	應用數學原理 之探究式教 學。	木質蜂巢造型 磁鐵	蜂巢 繪製工具	展演實作	1 4	3
化學/ 蠟與油與水性質 的差異？	4	一 導入活動 認識生活中的蠟 二 開展活動 蠟的加熱觀察 三綜合活動 蠟與水 蠟的清潔	應用融入跨領 域美感素養之 創意思考教 學。 應用融入跨領 域美感素養之 協同教學。	蜂蠟布融蠟過 程 蠟的應用	蠟的應用介紹	展演實作	1 4	2 6 7
本期卓越亮點*	校內外連結：126							
	國際視野：134							
教學省思與建議： 影像工作者用鏡頭帶領我們啟動了另一種上課的模式，結合在地蜂農以及認識蜂蠟，讓同學認識一個材料，並透過材料製作出相關實用的作品，學生參與度非常好，在教學相長中獲得良好的互動關係。								
學生／家長意見與回饋：學生多半非常喜愛這個課程，覺得數學課變得有趣，好玩，化學課也變得很生活化。								
未來推廣計畫：與更多不同領域的人合作，根據每個人不同所長激發想像								
教學研發成果：如課程介紹及影片								
課程實施紀錄（教學照片 10 張加說明）								



第一次造訪春日鄉蜂農



藝術生活課以蜜蜂為主題開展



與蜜蜂有關的職業想像



如何在有限的木塊中繪  
製正六邊形



校園植物拓印



用熱風槍融蜂蠟



蜂巢造型木磁鐵



用熨斗融蠟過程



實地紀錄片拍攝



紀錄片課堂播放



音樂班正六邊形木質彩繪作品



蜂蠟布完成時與下午茶享用

\*十二年國教課程綱要參考網址：

<https://www.naer.edu.tw/files/15-1000-14113,c639-1.php?Lang=zh-tw>

\*請參考下頁「美感課程模組元件」項下的序號騰寫。

感謝高雄市立小港高級中學、國立臺東高級中學提供課程方案以供範例，切勿修改、他用  
敬請閱覽跨領域美感課程教學方案填寫範例：[https://www.inarts.edu.tw/plan\\_performances](https://www.inarts.edu.tw/plan_performances)





## ❖ 跨領域美感課程模組元件：

### ■ 美感元素與美感形式（請填編碼）

#### 一、美感元素構件

1. 視覺藝術：點、線、面、空間、構圖、質感、色彩等。
2. 音樂：節奏、曲調、音色、力度、織度、曲式等。
3. 表演藝術：聲音、身體、情感、時間、空間、動力、即興、動作、主題等戲劇或舞蹈元素。

#### 二、美感形式構件

4. 均衡、和諧、對比、漸層、比例、韻律、節奏、反覆、秩序、統一、單純、虛實、特異等。

### ■ 跨領域美感素養（請填編碼）

1. 美學思辨與覺察省思：透過美學知識底蘊反身自省以發現自我之定位和認同。
2. 設計思考與創意發想：培養具創造力且以具體計劃來解決問題的習慣
3. 藝術探究與生活實踐：培養對藝術活動的探查習慣並應用相關知能於日常生活中。
4. 符號識讀與脈絡應用：辨識與理解符號樣式及意涵並能適當運用。
5. 數位媒體與網絡掌握：駕馭數位科技媒體並能理解與評價網路訊息。
6. 藝術參與及社會行動：規劃藝術活動並以之表達對社會的參與。
7. 跨域文化與多元詮釋：理解文化多樣性並能嘗試詮釋議題內涵。

### ■ 跨領域課程構組

#### 一、課程目標：覺察教育現況，具備跨領域／科目內涵及美感素養之課程其核心理念、課程欲培養之素養與學習重點

1. 根據十二年國民基本教育藝術領域課程綱要，連結各領域學習重點，增加對生活環境、當代趨勢、生命本質之敏感度，引發學生探索動機並增進教學內涵。
2. 激發學生跨出教室框架，走讀多元文化，觀察日常美感，瞭解國際美學實踐趨勢，開拓國際視野。
3. 推廣跨領域美感教育的效益與重要性，觸及更多群眾，向全民美育邁進。

#### 二、教學活動：具備跨學科內涵及美感素養之課程中，引起動機之課程教學活動、課後教學等活動

1. 呈現所發展跨領域美感課程類型之特質。
2. 應用融入跨領域美感素養之教學策略引導教學活動。
3. 設計符應跨領域/科目特質之跨領域美感課程教學活動。
4. 規劃啟發學生思辨藝術概念與美感經驗之教學活動。
5. 規劃激發跨領域美感經驗之延伸學習活動。

**三、教學策略：**協助學習者達成每個教學目標的詳細計畫

1. 應用融入跨領域美感素養之問題導向教學。
2. 應用融入跨領域美感素養之虛擬實境情境教學。
3. 應用融入跨領域美感素養之網路資源體驗教學。
4. 應用融入跨領域美感素養之探究式教學。
5. 應用融入跨領域美感素養之合作學習式教學。
6. 應用融入跨領域美感素養之專題討論式教學。
7. 應用融入跨領域美感素養之創意思考教學。
8. 應用融入跨領域美感素養之協同教學。

**四、教材內容：**具備跨學科內涵及美感素養之課程中，能引起動機之媒介、教師研發之課程教材，可建立學生學習檔案

1. 教材連結了學生先備知識、藝術學科與非藝術學科。
2. 教材於生活中開展出學生創造、批判、思辨、應用等能力。
3. 教材之組成符合跨領域美感教育課程模組及編選原則。
4. 教材邀請外部人員參與協作。
5. 教材幫助學生建置其學習歷程檔案。

**五、教學資源：**具備跨學科內涵及美感素養之課程中，課程研發參考文獻、課程引用之資源、學生產出之學習成果

1. 使用校內外人力資源、在地文化、硬體設備、空間或博物館、公園等場所。
2. 連結至國際，具備國際視野之資源。
3. 使用各種形式的儀器、電子設備或程式軟體。
4. 以視覺、音樂、表演藝術作品輔助體現學科學習重點及其核心精神。
5. 過往實驗課程方案具延展及永續性，或校本課程經驗再應用。

**六、學習評量：**具備跨學科內涵及美感素養的課程中，使用形成性評量、總結性評量，多元評量模式、評量指標之設計、學習成就評量效度檢測，評核是否達到擬定之課程目標，可參照「教育部國民及學前教育署建置高級中等教育階段學生學習歷程檔案作業要點」

1. 學習單
2. 試題測驗
3. 遊戲評量
4. 專題報告製作
5. 展演實作
6. 影音紀錄
7. 學習歷程檔案評量
8. 其他請說明

■ 本期卓越亮點（請填編碼）

一、 校內外連結：具備跨學科內涵及美感素養之課程中，校內跨領域共備、校本課程應用、校外社區關懷等校內外連結

1. 跨領域之課程方案須由藝術及非藝術學科，複數科目教師共備設計而成。
2. 連接不同專業背景之教師進入教育現場。
3. 與各校內校本課程、校園特色產生關連之趨向。
4. 與各校校區、地方特色產生連結之趨向。
5. 運用當地歷史文化、人文特色融入跨領域之課程方案。
6. 連結不同時間、地域，並進行跨領域美感之鑑賞與詮釋、思考與批判。

二、 國際視野：具備跨學科內涵及美感素養之課程中，具國際情勢探討、多元文化體驗、國際在地化，在地國際化

- 1 豐富國際視野，瞭解國際跨領域美感教育趨勢。
- 2 增加國家文化認同與國際競合力。
- 3 國際在地化，融整國際情勢與全球新興議題，增進教學內涵。
- 4 在地國際化，連結多元文化、跨域觀摩或比較，以強化美感素養。