



教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

跨領域美感課程模組 3.0 創課方案

2023.05.25

111 學年度 第 2 學期

計畫 成果

學校全銜	國立花蓮高級工業職業學校
課程方案名稱	桌遊夢工廠
團隊成員／ 跨領域科別 (得複選)	<p>藝術科目：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術/美術：<u>美術(黃兆伸)、藝術生活(黃兆伸)</u></p> <p><input type="checkbox"/> 音樂：_____</p> <p><input type="checkbox"/> 表演藝術：_____</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：_____</p> <p>非藝術科目：<u>國文(高毓婷)、數學(陳志奇)、化學(閻國中)、</u></p> <p>其他：_____</p> <p>*若為多領域、多科目請詳實填寫，填寫方式：科別(教師姓名)</p> <p>總人數：4人</p>
實施對象 (得複選)	<p><input checked="" type="checkbox"/> 普通班(資訊一甲、資訊一乙、機械一甲、化工一甲、電子一甲)</p> <p><input type="checkbox"/> 藝才班：<u>(例：美術班)</u></p> <p><input type="checkbox"/> 資優班：<u>(例：數理資優)</u></p> <p><input type="checkbox"/> 體育班</p> <p><input type="checkbox"/> 資源班：<u>(例：學習障礙等特殊需求)</u></p> <p><input type="checkbox"/> 特殊教育學校：<u>(例：聽覺障礙)</u></p> <p><input type="checkbox"/> 其他：_____</p> <p>實施年級別：<u>高一</u></p> <p>(資一甲 17 人、資一乙 16 人、機一甲 25 人、化一甲 21 人、子一甲 23 人)</p> <p>參與班級數：<u>5</u></p> <p>參與總人數：<u>102</u></p> <p>課程屬性：藝術課程(美術、藝術生活)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>必修課程 <input type="checkbox"/>選修課程 <input type="checkbox"/>其他：_____</p>
學生先備能力	學生對於美的形式要有基本概念，會使用剪刀、美工刀及膠帶和膠水的基本技巧。
教學節數	<p>課程總節數：<u>8</u> 節</p> <p>(藝術課程 <u>2</u> 節／非藝術課程 <u>0</u> 節／跨域美感課程 <u>6</u> 節)</p>
教師專業社群 (得複選)	<p>成員人數：<u>4</u></p> <p>組成類型：<input checked="" type="checkbox"/>同校同領域 <input checked="" type="checkbox"/>同校跨領域 <input checked="" type="checkbox"/>跨校同領域 <input type="checkbox"/>跨校跨領域 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>互動頻率：<input type="checkbox"/>定期會議 <input checked="" type="checkbox"/>不定期/任務導向式會議 <input checked="" type="checkbox"/>隨時/網路群組 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>備課內容：<input checked="" type="checkbox"/>研習、工作坊增能 <input type="checkbox"/>實地考察 <input checked="" type="checkbox"/>課程建構 <input checked="" type="checkbox"/>資源分享 <input checked="" type="checkbox"/>提問與互助</p> <p><input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>觀課內容：<input checked="" type="checkbox"/>課後觀看錄影紀錄 <input checked="" type="checkbox"/>課中共 <u>2</u> 位教師協作，請說明模式：(由美術老師主教，學科老師從旁協同教學，美術老師課後觀看錄影紀錄) <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>議課內容：<input checked="" type="checkbox"/>課後檢視、討論與修正 <input checked="" type="checkbox"/>資源分享 <input checked="" type="checkbox"/>提問與互助 <input type="checkbox"/>其他：_____</p>

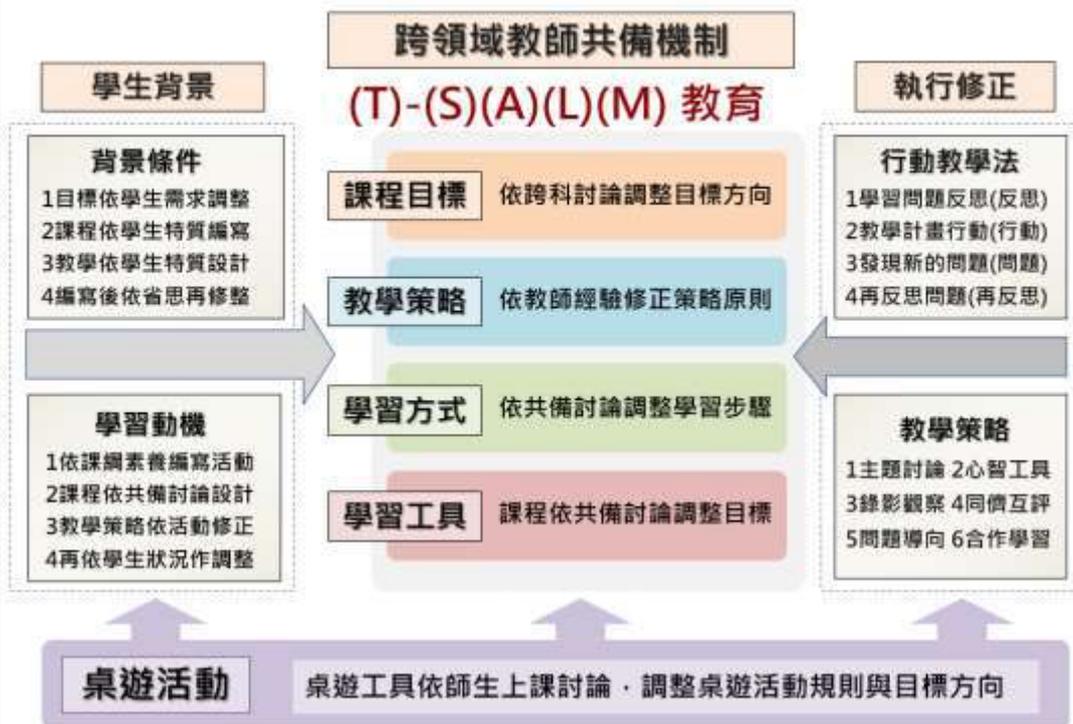
1. 1112 花蓮高工跨領域美感桌遊創課方案(如圖)



跨領域美感課程架構圖

2. 1112 花蓮高工跨領域美感桌遊編寫模式(如圖)

1112 花蓮高工跨領域美感桌遊編寫模式



3. 1112 花蓮高工跨領域美感桌遊教學方式(如圖)

1112花蓮高工跨領域美感桌遊教學方式



4. 1112 花蓮高工跨領域美感桌遊教學策略(如圖)

1112花蓮高工跨領域美感桌遊教學策略



5. 1112 花蓮高工跨領域美感桌遊創課方案(如圖)

1112花蓮高工跨領域美感桌遊創課方案



課程發展理念

本校跨領域美感桌遊，從 106 年到 111 年每年各兩套桌遊模組，共發展出十二套主題式桌遊方案，分別引導學生從生活題材經驗中，並結合 108 課綱素養導向，探索學生學習歷程。透過建立學生對生活事物美的感受，將美術結合跨領域學科內容，以未來思考、多元想像與技術創造為方案特色，引導學生欣賞跨領域美感。

111 年下學期課程，主要以美術、數學、化學以及國文等領域，延續 110 年下學期課程從「光影變化」為出發，引導學生思考光影造形特色與動態組合。創作案例讓學生從生活中探討美感光影關係，學生透過主題課程進行美感知能鑑賞。藉由物件設計與製作，讓學生對生活環境動態的察覺。這學期透過「光影」主題內容方式探索美感，引導學生對化學的「氧化還原」、美術的「表現技法」、國文的「多肉植物與古文」、以及數學「正反比」可能性變化，利用參與感引導學生討論造型構成秩序、光影物件組合以及紙張材質的動手做方式。

課程從桌遊跨領域模組功能製作與美感素養出發，引發學生思考生活中該有的美感態度行為；並能促進學生從感覺美到探討美的察覺能力，將感受和參與轉變到跨領域之中，成為增進學生對生活經驗觀察與體驗的能力，讓學生發現美感就存在生活知識與應用中。所以，本課程將以發現、探索、應用等三個概念作為循序漸進的教學策略活動，讓學生感受美感方式與對美的啟發，期望透過主題內容方式的創新美感特色課程，來探索跨領域整合中的美感展現，利用協同教學的活動參與感方式，引導學生討論美感特性內涵，運用動手做方式讓學生在製作的情境中，進而處促進跨領域是可以達到生活知識，就是美感學習的素養情境；期望透過創新的美感特色課程，提供日後進行跨領域美感教學活動的學校或老師參考。

<p>跨領域課程類型 (請單選)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 活化型課程：應用藝術知能、策略、資源與活動等，輔助與活化非藝術學科之教學。</p> <p><input type="checkbox"/> 交集性課程：聚斂學科與藝術領域交集的知識結構或美感共通性。</p> <p><input type="checkbox"/> 議題式課程：運用藝術領域與社會文化、環境生態等關係，發展多元文化議題課程。</p> <p><input type="checkbox"/> 學校本位課程：以學校為本位發展包含校本課程、特色課程、彈性課程、主題課程、社區課程等。</p> <p><input type="checkbox"/> 窗外式課程：以其他非學校課程之形式進行以在地藝文活動、環境生態、媒材特色、國際參訪等為主軸之課程。</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：_____</p>
<p>跨領域內涵 (得複選)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 體現藝術領域知識(能)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 體現非藝術領域知識(能)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有機連結生活經驗</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 遷移至新情境的探究與理解</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 重新思考過往所學的新觀點</p> <p><input type="checkbox"/> 克服領域間障礙挑戰的新進路</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：_____</p>
<p>美感元素與美感形式 (得複選)</p>	<p>美感元素構件</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術：<input checked="" type="checkbox"/> 點 <input checked="" type="checkbox"/> 線 <input checked="" type="checkbox"/> 面 <input checked="" type="checkbox"/> 空間 <input checked="" type="checkbox"/> 構圖 <input checked="" type="checkbox"/> 質感 <input checked="" type="checkbox"/> 色彩 <input checked="" type="checkbox"/> 明暗</p> <p><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</p> <p><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"/> 動力 <input type="checkbox"/> 即興 <input type="checkbox"/> 動作 <input type="checkbox"/> 主題</p> <p>美感原則構件</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 均衡 <input checked="" type="checkbox"/> 和諧 <input checked="" type="checkbox"/> 對比 <input checked="" type="checkbox"/> 漸層 <input checked="" type="checkbox"/> 比例 <input checked="" type="checkbox"/> 韻律 <input checked="" type="checkbox"/> 節奏 <input checked="" type="checkbox"/> 反覆 <input checked="" type="checkbox"/> 秩序 <input checked="" type="checkbox"/> 統一</p> <p><input type="checkbox"/> 單純 <input checked="" type="checkbox"/> 虛實 <input type="checkbox"/> 特異</p>
<p>跨領域美感素養 (得複選)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 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</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 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</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 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</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 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</p> <p><input type="checkbox"/> 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</p> <p><input type="checkbox"/> 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</p> <p><input type="checkbox"/> 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</p>
<p>12年國教課程綱要 (連結) (得複選)</p>	<p>藝術領域核心素養</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作</p> <p><input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解</p>

藝術領域核心素養 『(T)-(S)(A)(L)(M)』

(一)對應之 美術 領域核心素養：(A)

藝 V-U-B3 善用多元感官體驗與鑑賞藝術文化與生活。

2. 學習表現

美 1-V-1 能比較、分析、應用及運用藝術知能，多元視覺符號、數位及影音媒體等媒材與技法進行特定主題或跨領域藝術創作，傳達意義與內涵並展現創新思維。

3. 學習內容

美 E-V-2 繪畫性媒材、數位媒材、立體媒材、複合性媒材及複製性媒材、影音媒體與表現技法。

4. 學習目標

學生透過組合活動，學習圖文的形式原理表現，結合日常生活的美感經驗，比較不同位置的構成組合與比例排列，進而應用實踐於日常生活的相關領域，展現美感素養與技術能力。

(二) 對應之 藝術生活 領域核心素養：(A)

1. 藝術領域核心素養具體內涵

藝 V-U-A2 運用設計思考與批判，以藝術實踐解決問題。

2. 學習表現

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，並了解生活中各類藝術型態創作原則、組合要素及表現方法。

3. 學習內容

藝 E-V-1 基本設計、色彩原理、設計與多媒體。

4. 學習目標

學生透過日常生活的經驗思考，設計遊戲與美感結構，學習基本設計的形式原理表現，進而實踐於日常生活中各類領域，展現美感素養與技術方法能力。

非藝術領域核心素養 『(T)-(S)(A)(L)(M)』

(一) 對應之 化學(B版) 領域核心素養：(S)

1. 自然領域核心素養具體內涵

自 V.2-U-B3 能對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。能鑑賞自然科學理論嚴謹豐富的意涵，讚嘆科學家們建立自然模型的創意與構築自然實驗的發想，進而欣賞自然界運作的光影、穩定與美感。

2. 學習表現

2-V.1-1 能察覺問題，並以科學方法解決。

3. 學習內容(A. 化學的認識)

CCb-V.2-1. 化學式。 CJc-V.2-1 氧化與還原反應。

4. 學習目標

學生能運用化學的氧化與還原反應概念，透過色光的氧化還原活動，學習美術形式原理中的「動態」物體變化和「光影」的表現，進而能感受在日常生活當中，有關化學與藝術的美感關係。

(二) 對應之 國語文 領域核心素養：(L)

1. 國語文領域核心素養具體內涵

國 V-U-B3 能以豐富的文化藝術涵養，陶冶優雅氣質，並將人文視野融入專業領域，強調技能與人性合一，塑造美好的生活情境。

2. 學習表現

4-V-1 能因應日常或文化接觸，透過自主學習儲備識字量。

5-V-2 能認識文章的各種表述方式、主旨、取材、結構及作者的生命態度，增進思辨與博學的能力。

3. 學習內容 Ad-V-1 篇章的意義。

Ad-V-3 篇章的表現。

4. 學習目標

學生能運用國文課程的篇章特色文意內涵概念，透過種植方式結合古文概念，引發學生想像語詞結構特色，體驗文字結構和篇章上的植物美感關係。

(三)對應之 數學(C版) 領域核心素養：(M)

1. 數學領域核心素養具體內涵

數 V-U-B3 藉由繪圖操作使學生涵養對藝術之欣賞、創作的的能力，進而創作與發揮創意。利用幾何圖形與曲線之變化，運用線條的韻律、造形的構成、對稱、光影等，並能於生活中對於美善的人事物進行鑑賞。藉由日常情境中自然界的圖像與媒體的視覺，從中了解數學的關聯性。

2. 學習表現：

1-V-4 能夠連結並應用數學的概念、程序或方法到日常生活或專業學科情境。

3. 學習內容：

N-10-5 比與比值。

N-10-8 等差數列與等差級數。

N-10-9 等比數列與等比級數。

4. 學習目標

學生能運用數學的等差數列與等差級數概念，透過桌遊的畢氏樹繪圖活動，引發學生想像平面造形比例數列學習美術形式原理的比例數列表現，以了解生活中藝術型態的比與比值要素及表現方法，體驗形狀大小和比例級數上的美感關係，探討造形的組合表現形式。

參考網址資料：十二年國教課程綱要/技術型高中一般科目領域/科目課程綱要
技術型高中一般科目暨藝術群科中心 - 課程綱要 (ntnu.edu.tw)

跨領域美感課程構組 (皆得複選)

課程目標

- 展現跨領域美感素養與跨領域/科目學習內容的連結
- 展現跨領域/科目學習重點與跨領域美感素養之間的應用
- 展現跨領域美感素養對跨領域/科目學習效能的助益
- 展現對跨領域美感素養的探索動機、培養與應用
- 展現跨領域美感素養對創造、批判、思辨等能力的引發
- 其他：

教材內容	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 教材連結學生先備知識、藝術學科與非藝術學科 <input checked="" type="checkbox"/> 教材於生活中開展出學生創造、批判、思辨、應用等能力 <input checked="" type="checkbox"/> 教材之組成符合跨領域美感教育課程模組及編選原則 <input checked="" type="checkbox"/> 教材邀請外部人員參與協作 <input checked="" type="checkbox"/> 教材幫助學生建置其學習歷程檔案 <input type="checkbox"/> 其他：
教學活動	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 呈現所發展跨領域美感課程類型之特質 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之教學策略引導教學活動 <input checked="" type="checkbox"/> 設計符應跨領域/科目特質之跨領域美感課程教學活動 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃啟發學生思辨藝術概念與美感經驗之教學活動 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃激發跨領域美感經驗之延伸學習活動 <input type="checkbox"/> 其他：
教學策略	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之問題導向教學 <input type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之虛擬實境情境教學 <input type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之網路資源體驗教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之探究式教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之合作學習式教學 <input type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之專題討論式教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之創意思考教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之協同教學 <input type="checkbox"/> 其他：
教學資源	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 連結至國際，具備國際視野之資源 <input checked="" type="checkbox"/> 使用各種形式的儀器、電子設備或程式軟體 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 其他：
學習評量	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入表現藝術活動之形成性評量 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入表現藝術活動之總結性評量 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入鑑賞藝術活動之形成性評量 <input type="checkbox"/> 應用融入鑑賞藝術活動之總結性評量 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入實踐藝術活動之形成性評量 <input type="checkbox"/> 應用融入實踐藝術活動之總結性評量 <input checked="" type="checkbox"/> 應用跨領域美感素養建置學習歷程檔案 <input checked="" type="checkbox"/> 發展跨領域美感課程之多元化評量策略 <input type="checkbox"/> 其他：

卓越亮點	<p>■ 校內外連結：</p> <p>■ 協作兩類以上不同專業背景的教師進入教育現場。</p> <p>■ 關聯各校本課程與校園特色。</p> <p><input type="checkbox"/> 連結社區、地方特色或文化資源。</p> <p><input type="checkbox"/> 運用當地歷史文化、人文特色融入跨領域之課程方案。</p> <p>■ 綜合不同時間、地域、人文資源等，進行跨領域美感之鑑賞與詮釋、思考與批判。</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：</p>
	<p>■ 國際視野：</p> <p>■ 善用課程資源、課程教材為媒介，增進國際視野。</p> <p><input type="checkbox"/> 透過國際師資共備、共教，或交換生合作學習，增進國際視野。</p> <p><input type="checkbox"/> 增進國家文化認同。</p> <p><input type="checkbox"/> 增進國際競合力。</p> <p><input type="checkbox"/> 融整國際情勢與全球新興議題，鍊結全球在地化。</p> <p>■ 連結多元文化、跨域觀摩與交流，促進在地全球化。</p> <p><input type="checkbox"/> 執行國際參訪。</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：</p>
	<p>■ 人權正義：</p> <p><input type="checkbox"/> 善用課程資源、課程教材為媒介，達成人權正義。</p> <p>■ 透過共備、共教，或其他協作群體，達成人權正義。</p> <p><input type="checkbox"/> 統整個人權利、社會法律、國際關係之思辨力。</p> <p><input type="checkbox"/> 借鏡並關懷區域與國際事件、種族發展、歷史事件。</p> <p><input type="checkbox"/> 參與並實踐人權相關活動。</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：</p>
	<p>■ 性別平等：</p> <p>■ 善用課程資源、課程教材為媒介，增進性別平等。</p> <p>■ 透過共備、共教，或其他協作群體，達成性別平等。</p> <p><input type="checkbox"/> 強化性別特質、性別認同與性傾向的理解包容。</p> <p><input type="checkbox"/> 建構性別與多元文化其他議題間的對話與交融共識。</p> <p><input type="checkbox"/> 參與並實踐性平相關活動。</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：</p>
素養導向教學與評量(自製)	<p>依據教學活動，將鑑賞知能、技術表現與實踐態度，搭配十二年國民基本教育本於全人教育的精神，以「自發」、「互動」、「共好」（合稱「自動好」），形成素養導向教學與評量的參考；其括號內代號如下：</p> <p>(A)鑑賞知能：(A1)鑑賞知能自發、(A2)鑑賞知能互動、(A3)鑑賞知能共好</p> <p>(B)技術表現：(B1)技術表現自發、(B2)技術表現互動、(B3)技術表現共好</p> <p>(C)實踐態度：(C1)實踐態度自發、(C2)實踐態度互動、(C3)實踐態度共好</p> <p>自發：引發學生學習動機與熱情，學生是自發主動的學習者。</p> <p>互動：引導學生妥善開展與自我、與他人、與社會、與自然的各種互動能力。</p> <p>共好：協助學生應用及實踐所學，願意致力社會、自然與文化的永續發展，共同謀求</p>

彼此的互惠與共好。

依照上面的括號內代號標示在教學活動中的後面，以利了解師生素養導向教學與評量的學習裝況，進而作為修正課程活動內容依據。

主題／單元規劃與教學流程說明（以文字描述，依實際課程內容增加列數）

第 1-2 節

主題／單元名稱： 印象光

教學活動

教材
內容

教學
策略

教學
資源

學習
評量

一、藝術領域「印象光」(美感形式：色彩、結構、構造)

學習目標：

學生透過日常生活的經驗思考，設計桌遊光影活動與美感結構，學習設計的形式原理表現，進而實踐於生活中各類領域，展現美感素養與技術方法能力。

(一)準備活動

1. 教師：自製教學簡報，設計動態光影教具的相關材料。
2. 學生：攜帶美術課本、紙筆、手機。

(二)課程活動

1. 老師利用自製的光影結構作品與美感構面概念，來說明課程重點。(A1)
2. 透過桌遊光影活動，學習造形光影與比例的生活美感經驗。(C1)
3. 老師引導學生利用光影的模型製作，來學習藝術相關知識與理論。(B1)
4. 引導學生透過光影的結構練習，學習光與影的空間變化。(B2)
5. 利用光影活動的設計與製作，來引導學生學習美術形式原理概念。(A2)
6. 老師統整學習重點，總結各組作品，釐清觀念並綜合講評學習重點。(A3)

結合高一藝術生活的設計思考步驟，引發學生想像桌遊的光影設計，並透過實作方式來覺察美感形式的光與影的空間關係。學生能運用設計思考，透過桌遊的光影表現活動，學習基本設計概念，了解生活中藝術型態的創作要素及表現方法。此外，學生要拍照上傳到 Line 和 Padlet 平台，展示自己組內作品。

教學
簡報

桌遊
模組

講述
教學

主題
討論

桌上
電腦

單槍
投影

學習
評量

表現
評量

心智
工具

雲端
空間

錄影
觀察

學習
平台

第 3-4 節

主題／單元名稱： 彩虹瓶

教學活動

教材
內容

教學
策略

教學
資源

學習
評量

二、跨領域：自然領域-化學「彩虹瓶」(美感：氧化還原、結構、化學式)

學習目標：

結合高二化學課程的化學式與氧化還原，引發學生想像物質結構在「動態」上的造形對比可能延伸，透過分子在氧化還原會吸收不同光線，進而感受「動態」結構改變與顏色和「光」的變化美感。

(一)準備活動

1. 教師：自製教學簡報、化學實驗工具。
2. 學生：攜帶美術課本及紙筆。

(二)課程活動

1. 美術老師說明光影與結構變化，引導學生自主學習與鑑賞知能。(A1)
2. 用化學的氧化還原知識，當含靛胭脂的葡萄糖溶液加入適量的氫氧化鈉

教學
簡報

酸鹼
試驗

講述
教學

實作
教學

桌上
電腦

單槍
投影

學習
評量

表現
評量

問題
導向

雲端
空間

合作

學習

<p>時，溶液由藍色變為綠色，一段時間逐漸轉成紅色，接著變成黃色。(A2)</p> <p>3. 學生透過氧化還原，使用葡萄糖溶液來調配色彩變化，來探討色彩光影與漸變的形式原理。(B1)</p> <p>4. 學生運用化學工具設備，進行葡萄糖溶液調配活動。(B2)</p> <p>5. 利用氧化還原變化，引導學生學習美術形式原理中的色彩漸變效果。(A3)</p> <p>6. 因氧化還原變化，透過葡萄糖溶液調配，引導學生認識顏色漸變。(C2)</p> <p>7. 老師講解學習重點，綜合講評與歸納學習重點。(A3)</p> <p>透過氧化還原的調配，從化學色彩中看見美感的寒暖色調變化，再引導學生省思酸鹼的色彩漸變與色相深淺變化的各種可能。</p>		學習 錄影 觀察	平台		
第 5-6 節	主題／單元名稱： <u>植古文</u>				
教學活動		教材 內容	教學 策略	教學 資源	學習 評量
<p>三、跨領域：國文領域「植古文」(美感形式：構成、構造) (L)</p> <p>學習目標：學生能運用國文課程的篇章特色文意內涵概念，透過種植方式結合古文概念，引發學生想像語詞結構特色，體驗文字結構和篇章上的植物美感關係。</p> <p>(一)準備活動</p> <p>1. 教師：自製教學簡報、設計種植栽的教具資源。</p> <p>2. 學生：攜帶美術課本、紙筆。</p> <p>(二)課程活動</p> <p>1. 老師說明跨世代的時空相遇概念，引導學生學習多肉植物植栽。(A1)</p> <p>2. 用國文的篇章特色概念，透過植栽活動學習優美詞句結構內涵。(A2)</p> <p>3. 引導學生透過優美詞句的植栽結構活動，來學習植栽排列活動。(B1)</p> <p>4. 學生用植栽排列方式，進行有關詞句構成與篇章古文結構相遇。(B2)</p> <p>5. 學生透過植栽作品，學習形式原理中的排列、對比與律動概念。(B3)</p> <p>6. 老師統整講解學習重點，總結各組作品，釐清觀念並綜合講評。(A3)</p> <p>結合國文的課程篇章引發學生學習多肉植物植栽，透過實作來覺察古文字與植栽排列關聯。透過古文植栽活動，思考文意語詞，學習篇章特色了解生活中植栽的製作要素及構造表現方法，以啟發學生對國文的美感鑑賞能力，探究國文文意運作模式及相關知能。</p>		教學 簡報	講述 教學	桌上 電腦	實作 評量
		拼貼 模組	問題 導向	單槍 投影	歷程 評量
		形式 原理	合作 學習	雲端 空間	實踐 評量
			錄影 觀察	學習 平台	
第 7-8 節	主題／單元名稱： <u>比光數</u>				
教學活動		教材 內容	教學 策略	教學 資源	學習 評量
<p>四、跨領域：數學「比光數」(美感形式：數列結構、等差數列級數、比例)</p> <p>學習目標： 結合數學課程的數列與級數比例特色，引發學生想像「動態」造形特色，透過繪圖與實作方式，體驗「動態」結構和「光」動態功能上的美感關係。</p> <p>(一)準備活動</p> <p>1. 教師：自製教學簡報、設計畢氏樹教具資源。</p> <p>2. 學生：攜帶美術課本、紙筆。</p>		教學 簡報	講述 教學	桌上 電腦	學習 評量
		桌遊 模組	問題 導向	單槍 投影	表現 評量

<p>(二)課程活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師說明動態光影與結構美感概念，引導學生自主學習與鑑賞知能。(A1) 2. 老師用數學的等差數列級數概念，透過桌遊畢氏樹活動學習光影。(A2) 3. 老師引導學生透過畢氏樹的繪圖製作，來學習動態光影的概念與變化。(B1) 4. 學生運用等差數列級數概念，進行有關畢氏樹光影與結構的美感活動。(B2) 5. 學生製作畢氏樹作品，利用光影工具學習美術形式原理中的光影概念。(B3) 6. 老師統整講解學習重點，總結各組作品，釐清觀念並綜合講評。(A3) <p>透過數學等差數列級數的知識概念，引導學生透過動態光影中的變化，試圖找出數學的比例光影，以及美感動態桌遊的光影關聯。</p>		<p>合作學習</p> <p>錄影觀察</p>	<p>雲端空間</p> <p>學習平台</p>	<p>實踐評量</p>
<p>教師教學省思與建議</p>	<p>考量學生特質與提升學習，本校 T-SALM 跨域創新教學團隊，發展出 12 套(105 年到 111 年每年各兩套)創新主題模組方案，並結合 108 課綱素養導向引導學生從生活題材經驗中「參與式」探索學習歷程，建立學生「動手做」的生活事物察覺，將美感結合跨域學科，以未來思考、多元想像與技術創造為方案特色，引導學生欣賞跨域創新美感。是希望藉由改變師生學習歷程，增加學生自主學習、溝通互動與環境共好，進而引起學生學習各種主題，成為具有自發學習者與社會環境共好的適應和互動能力。這樣的能力便是一種素養，這素養就像是生活習慣的適應能力，這種與生活環境共好的素養，也就像是一種美感素養能力。</p> <p>跨領域桌遊主題結合行動載具設備的線上輔助教學，能增加學生好奇與興趣，強化學生發展自主學習，建立學生自主學習歷程方式，而動手做課程活動，也能明顯看出技高學生是喜歡透過手做方式來學習，引發學生主動學習跨領域學科的動機，帶來顯著的學習互動關係與歷程成效。</p>			
<p>學生／家長意見與回饋</p>	<p>模組課程是將跨領域和美感進行整合，並增加想像未來和歷程檔案概念，增強課程設計模組內容，強化課程之間相關性，讓學生更容易理解美感的重要性。本方案是在進行課程設計與教學創新研發中，讓師生能從美感鑑賞和技術創新上，有更多的跨領域美感元素。因此，跨領域桌遊主題課程活動方式，讓學生表達對學科美感的認識，學習學科內容知識中的美感素養，能促進學生主動參與學習的態度，讓學生進一步了解不同美感領域的體驗關係。更能從中培養自主行動的素養能力，透過美感作為溝通互動媒介，從社會參與歷程中思辨分析，並且連結議題融入關懷生活經驗的能力，以獲得想像未來的創新解決能力，讓學生參與美感素養的創意表現與元素討論，理解、感受到跨領域美感整合的價值。</p>			
<p>推廣與宣傳效益</p>	<p>花工跨領域 T-SALM 創新團隊，希望藉由不同專長背景，形塑多元想像的課程案例，透過不同形式組合、將課程「堆疊」出學習歷程與模組互動呈現。以增加領域關聯性與美感構面教學，這套課程模組設計的目標，是希望培養師生以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 跨領域桌遊主題課程，可以提供更多元的情境自主學習與互動價值連結。 2. 跨領域模組成為教具，可以讓學生的學習由被動轉變為主動的學習效應。 3. 用桌遊工具結合學科，能夠促進學生在學習上創造更多興趣動機與效果。 			

課程實施
影像紀錄



圖 1 跨領域美感團隊會議 1



圖 2 跨領域美感團隊會議 2



圖 3 化學(S)老師說明彩虹瓶課程



圖 4 化學(S)與學生說明跨域內容



圖 5 美術(A)老師說明印象光課程



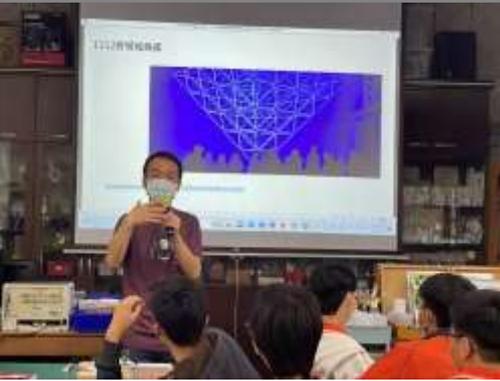
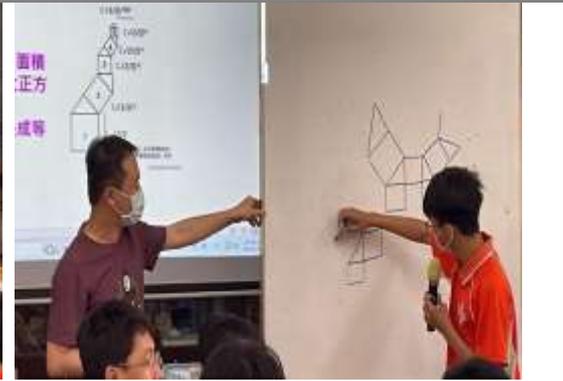
圖 6 美術(A)學生進行光影穿越活動



圖 7 國文(L)老師說明物古文課程



圖 8 國文(L)老師與學生說明跨域內容

		
	<p>圖 9 數學(M)老師說明比光數課程</p>	<p>圖 10 數學(M)老師說明畢氏樹結構概念</p>
		
	<p>圖 11 黃成永教授說明設計思考與創新</p>	<p>圖 12 師生課程分享合影</p>
<p>成果精華影片</p>	<p>1112 花蓮高工跨領域美感成果精華影片(桌遊夢工廠)</p>	
<p>其他對於計畫之建議</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建議提供跨領域課程模組案例，給相同情況的學校進行教學推廣方式。 2. 建議結合美術與藝術生活學科中心資源，透過研習的推廣與討論延伸。 3. 建議針對藝術領域課綱學習重點，提供每個單元課程模組的參考案例。 	

八、花蓮高工跨領域美感學生學習歷程

活動名稱：花蓮高工跨領域美感課程學生學習歷程分享

活動時間：112 年 2 月 1 日~112 年 6 月 30 日(線上 Padlet 歷程分享) 參與人數約：450 人

活動網址：<https://padlet.com/popartkimo>



九、花蓮高工跨領域美感成果精華影片

活動名稱：花蓮高工跨領域美感課程成果精華影片分享

活動時間：YouTube 影片分享網站分享

精華影片：1112「桌遊夢工廠」教學成果影片 <https://reurl.cc/N0akzx>

附件一、教學團隊理念與運作

本教師團隊「花工跨領域 T-SALM 創新團隊」(如圖 1)，T 是代表師生和職科技術的參與、SALM 分別由不同教師「化學(S)、美術(A)、國文(L)、數學(M)」，所串連而組成的跨領域創新團隊(如圖 2)，以跨領域為核心，美感素養作為組合，形成跨領域美感，並探索師生之間的素養經驗能力。透過對生活環境的情感描述，是可以分析生活案例與想像應用，進而形成美感的創作經驗(漢寶德，2010；鄭淑娟、張佳弘，2018)。所以，將美感概念作為課程設計條件，透過美感的學習與體驗，解決生活上的問題，進而增加師生未來的競爭力。團隊教師共同擬定教學計劃，進行教學成長的課程創新研發，經由各種不同的協同形式，與行動教學研究，達到教師合作理念。

(一)跨域創新教學：

透過課程設計結合各科領域知能，以設計思考、問題解決的活動過程，藉由「想設計、動手做」讓未來更美麗。教師們輪流進行授課，協助學生建立鷹架概念，引導學生面對問題、解決問題，以及發現問題的能力，藉由反覆思考問題與解決方法，讓學生具備問題處理的機制。並共同從旁輔助學生情況與反應，塑造良好的觀察與討論方式，隨時調整教學內容品質以確保班級學習成效。

(二)美感素養關懷：

讓「美感做中學」是生活經驗中的一部分，一種藝術能量的個人感情經驗，只要對所生活事物投入感情，相信美感經驗也可能隨時出現(Dewey, 1934: 178)；就像杜威提出：教學可能是一種不斷改造的經歷，是一種隨地發生的嘗試經驗，而美感知覺便是美感經驗(Dewey, 1944)；所以，藉由理解經驗才能從經驗中學習或「由做中學」明白事實經驗。因此，透過教師團隊彼此間的交流課程對話，進而研發出一系列「跨領域創新美感模組」之創新教材內容、師生互動模式、評量方式等資源，以強化學生面對未來可能議題，能夠及時找到合適的解決方法。

二、跨域團隊運作

教師	閻國中老師	黃兆伸老師	高毓婷老師	陳志奇老師
教師專長	化學(S)	美術(A)	國文(L)	數學(M)
教學項目	1. 科學實驗操作 2. 抽象體驗課程	1. 多元美感構面 2. 感性察覺課程	1. 未來文學閱讀 2. 敘述對話課程	1. 想像排列組合 2. 邏輯思考課程
團隊分工	1. 確定每個學期的社群會議、課程架構、內容方向及教材共備。 2. 商議課程分組模式與所需資源、修正並調整課程進度與內容。 3. 規劃學生建立自主學習與線上雲端的「學習歷程檔案」模式。 4. 備觀議課分個人、團隊進行，辦理分享研習並於校內外分享。 5. 檢討與修正教師團隊課程內容架構，以及教學行動研究步驟。			



化學(S)上課狀況



美術(A)上課狀況



國文(L)上課狀況



數學(M)上課狀況

附件二、跨領域創新教學工具導入

本模組根據美感進行跨領域創新教學。統整教師團隊過去教學經驗及未來跨域美感創新思考，構思出美感兼具創新跨領域教學設計，引導學生經由美感構面探索不同科目知識，以及實際體驗動手做活動，再藉由行動裝置的 APP 程式學習，期望培育學生建構自己的美感素養。

(一)行動教學策略

團隊教師為了使教學有更多的可能與創新，選用了六種行動教學策略，透過主題討論、心智工具、錄影觀察、同儕互評、問題導向以及合作學習(王淑真, 2005)等策略，瞭解學生在教學策略與學習成效上表現有何差異，以作為日後任課老師之參考(鍾佳慧, 2011)。茲將主要概念說明如下：

1. 主題討論：依老師所指派的「主題活動」進行學習探討。
2. 心智工具：在學習中進行歸納與整理心智思考策略活動。
3. 錄影觀察：透過學習主題任務錄製影片觀察與進行討論。
4. 同儕互評：按同儕評量規準對學習進行評分與提出建議。
5. 問題導向：引發學生的問題好奇進而教導試圖解決問題。
6. 合作學習：利用小組互動合作學習過程達成共同的目標。

團隊教師依所課程內容，引導學生規畫「主題活動」設計，運用「心智工具」概念激發學生思考，進行視覺化的圖文，讓學生設計符號的表現技法，並且加入觀察概念，而老師運用「錄影觀察」時，觀察方法與工具也是需要改進或調整(鍾啟暘、林仁傑, 2016)，並將評量規準將「同儕互評」概念融入教學之中，學生會看見美感與創新可能。讓學生對「問題導向」有更多的問題好奇，強化學生日後進入職場的興趣，以及增加解決問題的視野廣度，透過小組團隊的「合作學習」進行美感批判與觀點賞析，結合跨領域的創新組合概念，期望透過上述教學活動，可以更加深學生對於未來美感的認識與瞭解。(如圖 3)

(二)行動裝置工具

團隊教師引導學生利用進行線上 Google 雲端硬碟功能，邀請同學加入共享空間功能，透過該功能進行線上授課資料與作業繳交，協助同步學習與資料檔案更新。除了利用 Google 免費雲端空間之外，也結合 Line 社群與 Padlet 學習牆功能，引導學生在課前或課後參與討論發表意見，並適時作為教學互動平臺使用，以協助學生能夠盡快解決相關問題。讓動手作操作特色與跨領域美感的可能，在課程加入行動裝置 App 程式的輔助學習，讓學生在動手製作的過程中，利用行動載具提升學習效率與紀錄歷程，同時也延伸了各種潛在學習的可能。(如圖 3)

(三)課程觀察記錄

基於解決教學問題，本研究以「行動研究」教學方式，透過問題反思、計畫行動、發現新問題以及再反思問題的歷程，作為改善教育與解決問題所需的研究方法；也由於行動研究有反思觀察與行動探究的歷程規畫，並能產生實踐的精神(陳伯璋, 1998；蔡清田, 2000)。(如圖 3~4)透過跨領域觀點引導學生對「美感素養」關懷及省思，和同儕分享生活經驗的體驗與感受。透過教學方式，引導學生進行提問並利用回顧方式、強化學生、創新教學，讓學生瞭解美感構面的應用，並能建構自己未來學習方式與延伸所學的跨領域範圍，以期達到生活環境就是美感學習情境。幫學生建立路線規畫與數理邏輯的課程鷹架，促進學生自主創作學習(古智有, 2018；林永豐主編, 2017)。從上述美感課程觀察記錄中，發現心理圖片與趣味影片融入美感教育，是可以增進學生對於美感議題的認識與討論，以下便是研究歷程所發現的結果與省思討論。



附件三、跨域美感推廣效益

(一) 模組方案獲獎

跨領域主題課程活動，設計跟生活相關的課程議題，讓多數學生透過動手做的教學活動，了解跨領域美感知識與技術的整合，可以讓學生參與美感素養的創新表現與元素討論，理解、感受思考活動規則設計將知識融入在內，探討跨域美感知能。而而該模組方案共榮獲如下五點：

1. 榮獲 2020 年教育部跨領域美感教育卓越領航計畫『卓越獎』
2. 榮獲 2021 年教育部科技輔助自主學習計畫『優良推動獎』
3. 榮獲 2021 年教育部科技輔助自主學習計畫『優良展演獎』
4. 榮獲 2021 年教育部跨領域美感教育卓越領航計畫『領航獎』
5. 榮獲 2021 年教育部教育實習績優獎『合作團體同心獎』
6. 榮獲 2023 年榮獲教育部創新教學獎個人獎『銀質獎』

(二) 模組線上分享

0. 影片：1112 「桌遊夢工廠」教學成果影片 <https://reurl.cc/N0akzx>
1. 影片：1111 「藝起玩桌遊」教學成果影片 <https://reurl.cc/V8aj3y>
2. 影片：1102 「藝起化光數」教學成果影片 <https://reurl.cc/5MgGrv>
3. 影片：1101 「藝起數字化」教學成果影片 <https://reurl.cc/XLX11E>
4. 影片：110 「跨領域成果」計畫宣傳影片 <https://reurl.cc/pLDWdQ>
5. 影片：1092 「藝術的視角」教學成果影片 <https://reurl.cc/allkv3>
6. 影片：1091 「色感模數化」教學成果影片 <https://reurl.cc/GekodG>
7. 影片：1082 「圖像化數記憶」教學成果影片 <https://reurl.cc/4Qg442>

8. 影片：1081「花園迷宮記」教學成果影片 <https://reurl.cc/LN8oox>
9. 花蓮高工跨領域美感課程學生學習歷程分享網址：<https://reurl.cc/jldkpg>
10. 影片：1062「美縫細節」教學成果影片 <https://reurl.cc/AdQ1Zj>
11. 影片：1061「圖像東遊記」教學成果影片 <https://reurl.cc/d7Eobk>
12. 影片：1052「街道夢幻歷險記」教學成果影片 <https://reurl.cc/9Vj9AX>



1111「藝起玩桌遊」教學成果影片



1102「藝起化光數」教學成果影片



1101「藝起數字化」教學成果影片



110「跨領域成果」宣傳影片



1092「藝術的視角」教學成果影片



1091「色感模數化」教學成果影片



1082「圖像化數記憶」教學成果影片



1081「花園迷宮記」教學成果影片



跨領域美感課程學生學習歷程



1062「美縫細節」教學成果影片



1061「圖像東遊記」教學成果影片



1052「街道夢幻歷險記」教學影片

附件四、參考文獻

- 王淑真（2005）。行動學習融入教學模式初探。生活科技教育月刊，38，3-12。
- 古智有（2018）。美感認知取向的數學領域學習探究。國立臺北教育大學教育傳播與科技研究所，未出版，臺北。
- 陳伯璋（1998）。教育研究方法的新取向—質的研究方法。臺北：南宏。
- 漢寶德（2010）。如何培養美感。臺北：聯經。
- 蔡清田（2000）。教育行動研究。臺北：五南。
- 鄭淑娟、張佳弘（2018）。圖解文學概論。臺北：五南。
- 鍾佳慧（2011）。所有教師都應該知道的事：有效的教學策略。臺北：心理。
- 鍾啟暘、林仁傑（2016）。教育研究中課堂觀察法的觀察偏差問題探究—以體育課為例。國立臺灣體育運動大學學報，5（2），29-44。

附件五、未來價值

本方案模組能有效改善教學和成效表現，透過多次教學推廣與交流應用，也已經能看見課程效果顯著提升，和學生學習歷程改善的成果。促使學生對於學習由被動轉為主動，引起學生學習的動機，讓學生對學習有興趣，除了趣味性之外，其實隱含著教學方式的概念。培養孩子面對未來世界的的能力，提供自主學習的遊戲式情境，在過程中自主思考，激發討論學習的情境，創造與現實生活連結的學習互動，達到自我實踐的學習價值。

經由課程統整而成為技術型高中一般美術學期、微課程或單元的教學成果，以作為日後老師課程設計與教學方法的參考依據。以下便是該教學方案的目的與價值：

1. 與職科技術與藝術表現結合，能強化學生情感與生活實踐的交集。
2. 課程內容具有職科脈絡及連貫性質的舊經驗結合，以及課後師生互動關係的延伸學習。
3. 運用創新教學，與利用網路科技 App 創新教學策略，讓師生互動關係更加密切與多元。
4. 師生互評與多元評量方式，從學習歷程的鷹架中，建立與調整學習歷程和評量標準。

附件六、花工跨領域 T-SALM 創新團隊

(S)化工科閩國中老師

- 2014 年台灣高中職暨小論文競賽獲選特優指導老師
- 2015 年獲選花蓮高工教學優良教師
- 2017 年獲工業科技教育學會推廣生活科技教育績優人員
- 2017 年獲選花蓮縣社會優秀青年
- 2017 年獲中國工業職業教育學會傑出人員金鐸獎
- 2019 年獲內政部評選為合作社優等實務人員
- 2020 年獲選為花蓮高工教學優良教師
- 2021 年獲選花蓮縣愛心模範教育人員
- 2020 年榮獲教育部跨領域美感教育卓越領航計畫『卓越獎』
- 2021 年榮獲教育部科技輔助自主學習計畫『優良推動獎』
- 2021 年榮獲教育部科技輔助自主學習計畫『優良展演獎』
- 2021 年榮獲教育部跨領域美感教育卓越領航計畫『領航獎』
- 2022 年獲選全國科展優良指導老師



2021 年榮獲跨領域美感領航獎

(A)美術科黃兆伸老師

- 2003 行政院文建會國家文化資料庫『藝文人才』
 - 2004 行政院輔導會第廿六屆榮民節『青年楷模』
 - 2006 當選花蓮縣『SUPER 教師獎』(並入圍全國 SUPER 教師)
 - 2011 年教育部數位化教師『教學檔案製作競賽』全國第一名
 - 2014 年榮獲教育部國民及學前教育署『杏壇芬芳獎』
 - 2014 年榮獲教育部藝術教育貢獻獎『教學傑出獎』
 - 2015 年榮獲高中職行動學習推動計畫『行動教學傑出教師獎』
 - 2015 年榮獲高中職行動學習推動計畫『行動教學團隊獎』
 - 2015 年榮獲教育部資訊科技融入教學『創新應用團隊獎』
 - 2016 年榮獲星雲教育獎『典範教師獎』
 - 2016 年榮獲資訊月十大『傑出資訊人才獎』
 - 2020 年榮獲教育部跨領域美感教育卓越領航計畫『卓越獎』
 - 2021 年榮獲教育部科技輔助自主學習計畫『優良推動獎』
 - 2021 年榮獲教育部科技輔助自主學習計畫『優良展演獎』
 - 2021 年榮獲教育部跨領域美感教育卓越領航計畫『領航獎』
 - 2021 年榮獲教育部教育實習績優獎『合作團體同心獎』
 - 2022 年榮獲教育部創新教學獎個人獎『銀質獎』
- 2019~2022 年擔任美術學科中心、藝術生活學科中心及技術高中藝術領域種子教師



(L)國文科高毓婷老師

- 2010 年獲選為花蓮市愛心模範教師。
- 2011 年獲選花蓮高工教學優良教師。
- 2016 年榮獲資訊科技融入教學創新應用競賽高中職組優勝
- 2016 年榮獲優質化團隊獲 105 學年度高職優質化輔助方案績優學校獎。
- 2018~2022 全國讀書心得比賽、全國小論文比賽指導老師
- 2018 年獲高中職行動學習計畫推動學校獎、期末成果展演獎。
- 2019 年獲高中職行動學習計畫，教育部優良學校獎、期末成果展演獎、VR 教材入決賽。
- 2020 年獲高中職行動學習計畫，教育部優良學校獎、『期中』及『期末』成果展演優等獎。
- 2020 年榮獲教育部跨領域美感教育卓越領航計畫『卓越獎』
- 2021 年榮獲教育部科技輔助自主學習計畫『優良推動獎』及『優良展演獎』
- 2021 年榮獲教育部跨領域美感教育卓越領航計畫『領航獎』

(M)數學科陳志奇老師

- 2011 年榮獲教育部教學卓越獎佳作
- 2015 年榮獲中小學數位閱讀計畫教案佳作
- 2016 年榮獲資訊科技融入教學創新應用競賽高中職組優勝
- 2018 年獲高中職行動學習計畫，推動學校獎、期末成果展演獎。
- 2019 年獲高中職行動學習計畫，教育部優良學校獎、期末成果展演獎、VR 教材入決賽。
- 2020 年獲高中職行動學習計畫，教育部優良學校獎、『期中』及『期末』成果展演優等獎。
- 2020 年榮獲教育部跨領域美感教育卓越領航計畫『卓越獎』
- 2021 年榮獲教育部科技輔助自主學習計畫『優良推動獎』及『優良展演獎』
- 2021 年榮獲教育部跨領域美感教育卓越領航計畫『領航獎』
- 2022 年榮獲救國團社會優秀青年獎