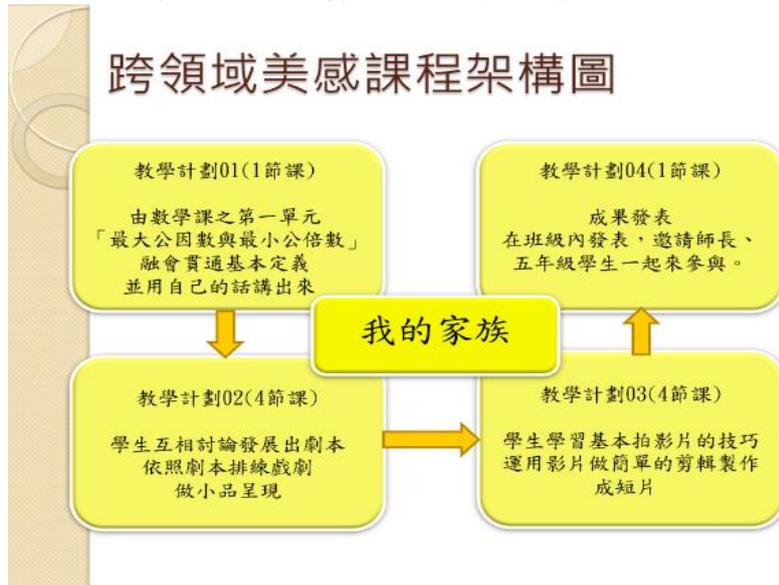


跨 領 域 美 感 課 程 教 學 方 案

108 學年度 第 1 學期

學校所屬縣市	澎湖縣馬公市
學校名稱	嵵裡國小
團隊成員	藝術類教師：陳孟詢 非藝術類教師：蕭雅丰、黃德文 其他： 總人數：3
實施對象	實施年級 <u>六年甲班</u> 班級數 <u>1</u> 人數 <u>6</u> 總人數： <u>6</u> 人
	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 藝才班（請說明）： <input type="checkbox"/> 資優班（請說明）： <input type="checkbox"/> 資源班（請說明）：
學生先備能力	1. 六年級這班學生，從一年級開始上藝術深耕課程的表演課程，參與戲劇遊戲、演出的課程較多，對於上台發表、演出的經驗豐富。 2. 數學的學習態度普遍積極度不夠，對數學感到困難。 3. 在既定的資訊課程中已習得影片剪輯基本能力。
教學方案名稱	我的家族
跨領域/科目	藝術領域： <input type="checkbox"/> 視覺藝術/美術 <input type="checkbox"/> 音樂 <input checked="" type="checkbox"/> 表演藝術
	非藝術領域： <u>數學</u> 非藝術科目： <u>資訊</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>10</u> 堂 總時數： <u>7</u> 小時
設計理念	<p>多年前，一個偶然的機會，看到雅丰老師用自創的口訣，教導一位數學總是無法學好的學生，雅丰老師有無比的愛心與耐心、孜孜不倦的教學態度，讓學生克服心中恐懼與怠惰，認真學習數學這個困難的學科。這個心靈震撼一直留在心裡，直到多年後的跨領域美感教育的推動，醞釀多年的想法終於找到可以實現的機會。</p> <p>數學領域之學習對於高年級學生來說是越來越困難的，如何幫助學生學得更好、更理解，進而會解題，一直是我們在思考與想做得更好的，希望學生在數學課程中理解基本定義後，經由老師們的引導，以「最大公因數與最小公倍數」為基本，發揮創意、共同討論，師生們一起合作，寫出「我的家族」為主題的劇本。</p> <p>以「我的家族」為主題的劇本，讓同學們演出並錄影，再跨科到資訊課程裡做剪輯，完成一部完整的短片，透過課程的製作設計與推動，激發學生對數學領域學習的興趣，增進學生對表演藝術的喜愛與美感訓練，與還能幫助解題的雙贏效果。</p>

跨領域美感課程架構圖（可使用心智圖、各式系統圖說明課程，內容可涵蓋活化學科教學、融會藝術知能、培育美感素養、拓展學習經驗、落實全民美育等規劃）



教師共備方式：

由陳孟詢老師主導，與蕭雅丰老師、黃德文老師三人組成共備小組，於共同的空堂時間、下班過後留下來討論，如何在堂上引導孩子學會將數學的定義，用自己平常的口語來表達，當學生會表達出來，表示他們已經融會貫通已習得的知識。更具挑戰的是老師要結合在地的傳統產業、學生的舊經驗、數學定義，在課堂上與學生一起發揮創意，編織出一個原創的劇本，最後演出並錄影，剪輯成自製短片。每一次在課堂結束後，一起討論遇到的困難如何克服。

教師共教方式： 3 位教師在一個班級授課。兩位以上請說明：於授課時，由一位老師依據共備課程內容進行主要教學者，另兩位老師協作，因為課程中有表演的同時要錄影的時候，協作老師在旁幫忙支援，管理學生秩序等。

十二年國教* 課程綱要	藝術領域核心素養：藝-E-A1、藝-E-A2、藝-E-A3、藝-E-B3 非藝術領域核心素養：數-E-A1、數-E-B3、數-E-C2	
	學習表現： 數 N-6-1 20 以內的質數和質因數分解 數 N-6-2 最大公因數與最小公倍數 藝 1-III-7 能構思表演的創作主題與內容。 藝 1-III-8 能嘗試不同創作形式，從事展演活動。 藝 2-III-7 能理解與詮釋表演藝術的構成要素，並表達意見。 藝 3-III-4 能與他人合作規劃藝術創作或展演，並扼要說明其中的美感。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。	學習內容： n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義，計算與應用。 表 E-III-2 主題動作編創、故事表演。 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。 表 A-III-1 家庭與社區的文化背景和歷史故事。 表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動。

		課程目標（學習表現）： 1.學會最大公因數、最小公倍數定義與計算。 2.用自己的口語表達什麼是最大公因數、最小公倍數的定義。 3.師生共同討論，創作出「我的家族」之劇本。 4.學生合作將「我的家族」表演成戲劇作品。 5.「我的家族」表演時錄影，學生剪輯成作品。						
跨領域美感課程內涵		學習內容： 1-1 能用自己的話說出最大公因數、最小公倍數定義。 1-2 在合作編劇本過程中，將最大公因數、最小公倍數的定義運用於劇情之中。 2-1 師生共同討論「我的家族」劇本之架構。 2-2 師生共同討論「我的家族」劇本之劇情發展、角色分配。 2-3 老師導戲，完成「我的家族」劇本之演出。 3-1 學生參與錄製「我的家族」演出影片。 3-2 老師與學生共同合作，將「我的家族」剪輯成作品。						
單元規劃與教學流程*（依實際課程內容增加列數）								
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
最大公因數、最小公倍數	1	一、導入活動 複習最大公因數語最小公倍數 二、開展活動 師生之快問快答 三、綜合活動 用自己的話說出對最大公因數語最小公倍數的意義理解	老師引導學生思考 問答 一起討論 利用快問快答遊戲，讓學生回答問題 在回答過程中釐清答錯的原因為何 讓學生自己說出的意義理解有助於運算時不混淆	康軒第十一冊數學課本	利用老師自創的口訣幫助學生學習與複習	形成性評量		4
我的家族-劇本討論共同創作與戲劇演出	5	一、導入活動 觀賞台灣、國際間的劇團精采之作	老師引導學生欣賞優秀作品之呈現	老師與學生共創劇本「我的家族」	國內外劇團的戲劇作品之精彩影片	用創造力與聯想力完成劇本	3	1 2 7

		<p>二、開展活動</p> <p>1.老師與學生一起討論「我的家族」劇本裡的角色與命名，一起討論劇情如何發展、連貫。</p> <p>2.完成劇本後一起排戲、錄影。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>師生一起討論錄影的成果是否達到預期的效果，再做修正。</p>	<p>透過引導教學師生一起發想、創作</p> <p>角色扮演</p> <p>檢討與反思</p>			<p>專注於表演呈現</p> <p>學生於表演過程中自我成長</p>		
我的家族-戲劇作品剪輯	4	<p>一、導入活動</p> <p>剪輯技巧複習教學</p> <p>二、開展活動</p> <p>學生操作剪輯軟體，老師在旁協助與主導討論。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>共同欣賞我的家族影片成果，增強對數學之最大公因數與最小公倍數之理解與運算數學問題的信心。</p>	<p>老師示範教學</p> <p>學生實際操作剪輯影片</p> <p>師生一起討論影片效果是否達到預期</p>	影片剪輯軟體	老師與學生共創劇本「我的家族」之影片成果	<p>學生能運用剪輯技巧，完成「我的家族」支影片剪輯。</p>	3	4 5 7
本期卓越亮點*	<p>校內外連結：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師三人組之先行共備。(1、2) 2. 老師帶領學生共創劇本「我的家族」。(4、5) 3. 老師與學生共同參與「我的家族」之影片成果剪輯。(2、4、5、6) 4. 增強學生對數學領域的學習興趣與信心。 <p>國際視野：(沒有資料)</p>							

教學省思與建議：

陳孟詢

數學與表演藝術是八竿子打不著的領域？這是長久以來存在我心的問號，在教學十幾年的時光中，很多機緣裡我察覺出這兩個領域有些火花產生，不過，一直沒有機會將之串聯起，直到跨領域美感教育推動之後，有些已經萌芽的想法，藉由此計畫慢慢成長起來。

平時教學與行政工作的忙碌已讓老師們疲於奔命，不過，參與這個計劃的熱情沒有因此而澆熄。做想做的事情是十分幸福的，即使壓縮著喘息的下班時間、休息假日，即使困難接踵而至，還有著伴隨而來所謂的成長痛...。因為我堅信著跨領域的合作能幫助學生學習，讓他們在往後的學習過程裡，即使遇到挫折也知道要「轉化」、「變通」，無論是情緒或是學習態度，我認為這便是素養導向教學的精神吧。

從一起共創劇本開始，我們延續這班學生剛完成的「看見家鄉」作品的劇情、人物，討論怎麼何裡的把自己家鄉蒔裡社區的傳統產業-魚乾加工去合理的發展出獨特的劇本，還要結合蒔裡社區另一個重要的牽罟產業，在牽罟的結果中會網羅到的漁獲、與蒔裡海邊常見的生物...化作我的家鄉劇本裡的場景、角色，藉由主角們找尋家族成員的過程裡，帶出數學最大公因數與最小公倍數的定義與應用，達到跨領域美感教育的目的。藉由這樣的合作機會，互相激盪想法、討論、思考、溝通，幫助學生完成「我的家族」影片成果，也讓老師與學生在過程中共同合作與成長。

學生／家長意見與回饋：

我的家族—演戲心得 DATE _____
我擔任的角色是黃白、黃白蟹和數字魚，我覺得把複雜的因數、倍數用戲劇的方式，變得更加簡單了，這樣比較好記了一些，而且比較不容易忘記，再加上利用電腦軟體剪接出來的感覺比較好，因為可以把NG的地方剪掉，還可以加上一些特效，更可以從頭一直看，這樣觀眾就可以知道我們每表達的是什麼了。
陳顯如

NO 我的家族 DATE 演戲心得
我擔任的角色是許多親鳥賊。我覺得把因數、倍數放到戲裡面，讓因、倍數更簡單了，因為因數是因，倍數是倍，這樣很好記。用資訊剪出來覺得比較好，因為不好的地方可以剪掉，好的地方可以留下來。我們一直在背台詞，所以對於因數跟倍數的印象就更深刻了。雖然參加這個活動很辛苦，但是有很多好玩的事發生。
黃盈柔

我的家族演戲心得 / 陳品超
NO _____ DATE _____
我在這個活動中擔任的角色是外肉肉，我們的這部戲是把數學的因數、倍數和戲劇結合，我覺得這樣很好，因為這樣可以把我們想到的跟別人分享，讓別人可以容易懂，讓數學變得更加簡單，我們是把因數、倍數當小道具，當才會這麼簡單，這部影片我們是用電腦剪出來的，我覺得用電腦剪的比較好，因為不用到現場演，只要出影片就OK了。

演戲心得
NO _____ DATE _____
學了影片剪輯後，我可以把我學到的，用在生活上，例如：記錄生活的趣事，這樣等你好日子或是老了，就可以回憶起以前的趣事，如果在寫作文報告也會用到囉！還可以弄之後用到，可能以後會再遇到類似的活動，如果有的話，就不用從頭學了。
陳顯如

我的家鄉 我在這個戲劇裡擔任的角色是小四是一個樂觀的角色，我覺得把因數、倍數用戲劇的方法表達感覺很好，因為可以用不同的方法學習因數、倍數，而且我覺得這個單元變得簡單了，自己覺得能用電腦剪出來還不錯，因為不用從頭演起，而是可以一段一段比較不用背那麼多台詞，覺得好輕鬆。

我的家族演戲心得2 陳品超
我遇到的問題是台詞很長一直被不起來，如果我是導演的話我會用一台手機找一個安靜的地方用錄音的，這樣的好處是不用演，只要錄音台詞也不用背只要看著念而已，或是我們拿一隻布偶在上面演，人在下面這樣也不用背台詞。

未來推廣計畫：

1. 於校內辦一場成果發表會。
2. 將我的家族成果影片推廣至別學校。

教學研發成果：

1. 「我的家族」劇本。
2. 「我的家族」成果影片。

課程實施紀錄（教學照片 10 張加說明）



數學課：雅丰老師引導學生自己的話說出自己對大公分數與最小公倍數的定義。



表演課：孟詢老師透過影片賞析與學生討論表演形式



表演課：孟詢老師個別指導學生表演時的注意事項與訣竅



表演課：孟詢老師與學生共創劇本的討論情形



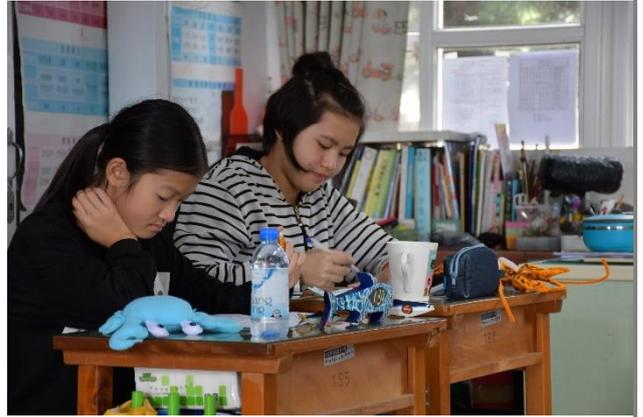
表演課：孟詢老師指導學生表演時的說話語調與情緒如何搭配的情形。



表演課：錄影時，孟詢老師指導學生注意事項。



表演課：雅丰老師在旁幫忙指導錄影時後的情形。



表演課：學生於錄影時當場記與提詞小幫手。



資訊課：德文老師複習剪輯影片的技巧與工具列使用說明。



資訊課：德文老師個別指導學生如何剪輯影片。

*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」項下的序號謄寫。

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



❖ 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。