



# 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

110學年度 第1學期

□計畫 v 成果

2021.09.10

學校全銜	國立臺北教育大學附設實驗國民小學
課程方案名稱	處處有「美」，探索「美」的足跡
團隊成員 / 跨領域科別 (得複選)	<p>藝術科目：  <input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術/美術：詹羽菩、謝金鳳  <input checked="" type="checkbox"/> 音樂：林孜蓓  <input type="checkbox"/> 表演藝術：(教師)  <input type="checkbox"/> 其他：例：視覺藝術/美術+音樂 (教師姓名)            非藝術科目：語文 (英語，潘佳玫) (中文，王慧茶、各班導師)。            數學 (顏志賢、詹羽菩)            自然 (張淑惠)。</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)            總人數：</p>
實施對象 (得複選)	<p><input checked="" type="checkbox"/> 普通班  <input type="checkbox"/> 藝才班：(例：美術班)  <input type="checkbox"/> 資優班：(例：數理資優)  <input type="checkbox"/> 體育班  <input type="checkbox"/> 資源班：(例：學習障礙等特殊需求)  <input type="checkbox"/> 特殊教育學校：(例：聽覺障礙)  <input type="checkbox"/> 其他：</p> <p>實施年級別：<u>一年級、四年級、五年級</u>            參與班級數：<u>8個班級</u>            參與總人數：<u>學生240人</u>，            課程屬性：  <input type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 選修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：</p>
學生先備能力	<p>一丙級新生：無先備；四丁：新加入的班級，色彩敏感度高；五乙：六分之一孩子            中年級時參與2年北小跨領域美感教育的課程，習慣統整式的學習經驗，也有多次            大手牽小手的學習經驗。</p>
教學節數	<p>課程總節數：<u>每個小方案6堂 (整學期一丙24堂，五乙24堂，四丁8堂)。</u>            (藝術課程<u>3節</u> / 非藝術課程<u>2節</u> / 跨域美感課程<u>1節</u>)</p>
教師專業社群 (得複選)	<p>成員人數：<u>5 (固定)</u>，參與共備討論，往往會增加參與課程實施的人數。            組成類型：<input type="checkbox"/> 同校同領域 <input checked="" type="checkbox"/> 同校跨領域 <input type="checkbox"/> 跨校同領域 <input type="checkbox"/> 跨校跨領域，<input checked="" type="checkbox"/> 其他：<u>創客達人</u>。            互動頻率：<input checked="" 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 checked="" 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  <input checked="" type="checkbox"/> 其他：<u>教師實際實作</u></p> <p>觀課內容：<input type="checkbox"/> 課後觀看錄影紀錄 <input checked="" type="checkbox"/> 課中共1~2位教師協作，請說明模式：由專長教師            主教，導師從旁協助，或相反...) <input type="checkbox"/> 其他：</p>

議課內容：V課後檢視、討論與修正 V資源分享 V提問與互助 □其他：

(可使用心智圖、各式概念架構圖說明課程，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)

跨領域美感  
課程架構圖



備注：

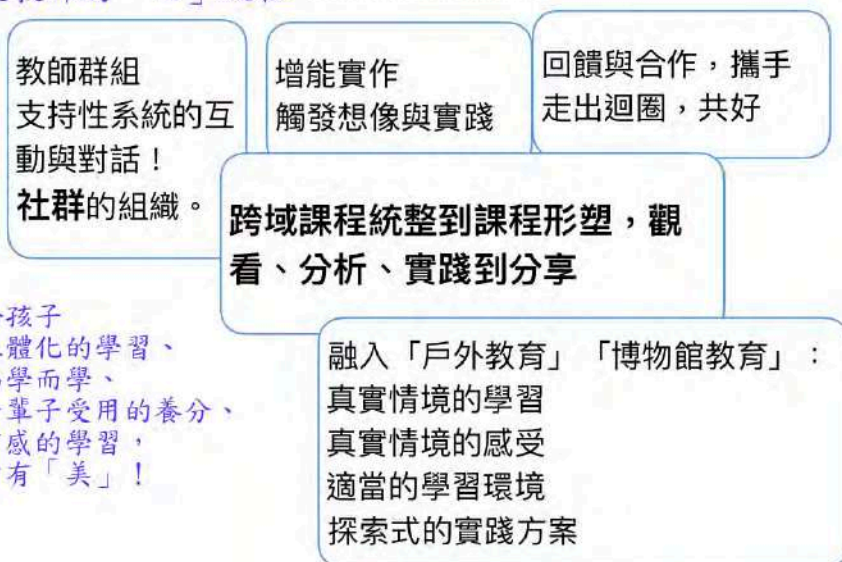
上面這個課程架構是透過參與計劃以及參與共備實作的教師們一起形塑出來的統整課程架構，再從這個架構我們設計發展主題課程，例如我在北小的日子

延續108與109的課程，師生持續啟動五覺閱讀的生命的可能，將生活課程裡的社會、人文、自然、藝術等相關領域和課題透過美感教育的鑲嵌統整與深耕，從自己生活所在看見與感受台灣這塊土地放眼地球村的孩子們，進行跨域跨年級的美善之學習旅程，教師同時共備統整現有教材、社區資源等進行課程發展與落實。

起點：依然是

## 從教師的「心」啟程 .....

### 從教師的「心」啟程 .....



實施方式  
與  
如何紮根和吸引  
更多教師  
參與  
跨領域  
美感教育

- (1) 課室裡本領域的融入與延展
- (2) 教師夥伴攜手進行協同教學
- (3) 低中高年級「大手牽小手」一起共學！
- (4) 善用資源、參訪遊學、藝術家到校、科技媒體自導式學習。
- (5) 每一個課程都朝著低中高+特教分級的設計，並來回共備、回饋、討論、修正、

分享不是只有教師共備合作親師生也一起參與共備與成長，探索自我價值。

我們期盼攜手深耕影響小學生最深遠的導師，也是小學現場一人教授多領域、同時兼顧孩子日常生活、品格教育、…等的重要陪伴引導者，從導師著手最能深耕，也最能帶給孩子多元的視窗和觸角與心靈感受串連，人我互動的細膩最能體現。 多年來我們秉持的理念：

跨領域美感教育-是迷人、有機的、是流動的、是包羅萬象的，師生啟動五覺 - 深刻「感受」的進行式！

跨領域美感教育帶來的足跡，因參與者而有不同的樣貌、不同的可能！

每一位孩子都是獨一無二，我們的課程也因師生的連動產生獨一無二的歷程與結果！如同有機體一般！

「參與者」不單只是「師生」！

家長、環境、接觸的人們皆相關聯！皆是動態課程的重要元素亦或養分，甚至是需要克服但珍貴的困境！

課程的落實也不再只是教學者的主導產物，

而是每一位參與其中的人擁有不一樣的養分厚實其生命，

立體化的學習歷程才能讓孩子的學習內化，幫助他在萬變的世界裡依然能勇於探索，主動學習，逐漸的在生活中擁有感知的能力，美感涵養無時無刻滋養其中。

最美的風景是「人文情感的交流」，也是能滋養孩子美善的動力

— 美感教育穿針引線於各領域之間！

我們將透過美感教育的鑲嵌，柔軟不同領域的相關學習和延展更多的觸角，孩子們在跨域整合的課程裡自主學習並與同儕攜手合作探索學習，在我們的美感跨域課程發展模組中，強調孩子為主體的，並給每一位孩子舞台，成就每一個孩子，觸發學習動力，培養終身學習的素養。

<p>跨領域 課程類型 (得複選)</p>	<p>V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>V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>V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>V體現藝術領域知識(能)</p> <p>V體現非藝術領域知識(能)</p> <p>V有機連結生活經驗</p> <p><input type="checkbox"/>遷移至新情境的探究與理解</p> <p><input 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 type="checkbox"/>視覺藝術：V點 V線 V面 V空間 V構圖 V質感 V色彩 V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：V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>V均衡 V和諧 V對比 V漸層 V比例 <input type="checkbox"/>韻律 <input type="checkbox"/>節奏 V反覆 V秩序 V統一</p> <p><input type="checkbox"/>單純 <input type="checkbox"/>虛實 <input type="checkbox"/>特異</p>
<p>跨領域 美感素養 (得複選)</p>	<p><input 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>V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>V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 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 type="checkbox"/>A1身心素質與自我精進 <input 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 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 type="checkbox"/>C2人際關係與團隊合作</p> <p><input type="checkbox"/>VA3規劃執行與創新應變 <input type="checkbox"/>VB3藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/>C3多元文化與國際理解</p> <hr/> <p>非藝術領域核心素養(請依跨領域科目自行增列)</p> <p>對應之<u>數學</u>領域核心素養：</p>
<p>跨領域美感課程構組(皆得複選)</p>	
<p>課程目標</p>	<p>V展現跨領域美感素養與跨領域/科目學習內容的連結</p> <p>V展現跨領域/科目學習重點與跨領域美感素養之間的應用</p> <p>V展現跨領域美感素養對跨領域/科目學習效能的助益</p> <p>V展現對跨領域美感素養的探索動機、培養與應用</p> <p>V展現跨領域美感素養對創造、批判、思辨等能力的引發</p> <p><input type="checkbox"/>其他：</p>

教材內容	<p>V教材連結學生先備知識、藝術學科與非藝術學科  V教材於生活中開展出學生創造、批判、思辨、應用等能力  V教材之組成符合跨領域美感教育課程模組及編選原則  V教材邀請外部人員參與協作  V教材幫助學生建置其學習歷程檔案  <input type="checkbox"/>其他：</p>
教學活動	<p>V呈現所發展跨領域美感課程類型之特質  V應用融入跨領域美感素養之教學策略引導教學活動  V設計符應跨領域/科目特質之跨領域美感課程教學活動  V規劃啟發學生思辨藝術概念與美感經驗之教學活動  V規劃激發跨領域美感經驗之延伸學習活動  <input type="checkbox"/>其他：</p>
教學策略	<p><input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之問題導向教學  V應用融入跨領域美感素養之虛擬實境情境教學  V應用融入跨領域美感素養之網路資源體驗教學  <input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之探究式教學  V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  V應用融入跨領域美感素養之創意思考教學  V應用融入跨領域美感素養之協同教學  <input type="checkbox"/>其他：</p>
教學資源	<p>V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  V連結至國際，具備國際視野之資源  V使用各種形式的儀器、電子設備或程式軟體  V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  V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：</p>
學習評量	<p><input type="checkbox"/>應用融入表現藝術活動之形成性評量  V應用融入表現藝術活動之總結性評量  <input type="checkbox"/>應用融入鑑賞藝術活動之形成性評量  V應用融入鑑賞藝術活動之總結性評量  <input 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  V應用跨領域美感素養建置學習歷程檔案  <input type="checkbox"/>發展跨領域美感課程之多元化評量策略  <input type="checkbox"/>其他：</p>

卓越亮點	<input type="checkbox"/> 校內外連結： V協作兩類以上不同專業背景的教師進入教育現場。 V關聯各校本課程與校園特色。 <input type="checkbox"/> 連結社區、地方特色或文化資源。 V運用當地歷史文化、人文特色融入跨領域之課程方案。 V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。 <input type="checkbox"/> 其他：
	<input type="checkbox"/> 國際視野： V善用課程資源、課程教材為媒介，增進國際視野。 <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。 <input type="checkbox"/> 強化國家文化認同。 <input type="checkbox"/> 增進國際競合力。 V融整國際情勢與全球新興議題，鍊結全球在地化。 <input type="checkbox"/> 連結多元文化、跨域觀摩與交流，促進在地全球化。 <input type="checkbox"/> 參與國際參訪。 V其他： <u>疫情</u>
	<input type="checkbox"/> 人權正義： V善用課程資源、課程教材為媒介，達成人權正義。 V透過共備、共教，或其他協作群體，達成人權正義。 V統整個人權利、社會法律、國際關係之思辨力。 V借鏡並關懷區域與國際事件、種族發展、歷史事件。 V參與並實踐人權相關活動。 <input type="checkbox"/> 其他：
	<input type="checkbox"/> 性別平等： V善用課程資源、課程教材為媒介，增進性別平等。 V透過共備、共教，或其他協作群體，達成性別平等。 V強化性別特質、性別認同與性傾向的理解包容。 V建構性別與多元文化其他議題間的對話與交融共識。 V參與並實踐性平相關活動。 <input type="checkbox"/> 其他：
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）	
課程目標	<p>在自然界或人類所創造出來的物象整體中，部分與部分之間存在著數量的關係，例如大小、長短、個數等，再搭配洽當的原則下，就會產生視覺的美感，本課程目標為透過數學的「等差級數」、「等比級數」、「費布納西數列」來認識自然與藝術領域的「比例之美」，並嘗試理解與詮釋「規律」、「排列」等美感元素，運用與創意思考設計「手錶」的紋飾，進而幫助學生在數感、美感與創作上，更深刻的經歷和內化。</p>

教學活動

教材內容

教學策略

教學資源

學習評量

## 一、導入活動



(一)分別請同學觀察上圖建築、花朵、幾何藝術，並說出它們美在哪裡？

(二)請同學分析比較三張圖的共同特色是什麼(共同元素)？

(三)老師總結：

在大自然界裡，處處都看的到比例之美，而我們人類也利用比例的原則，在建築、雕刻、繪畫等的領域中進行創作，你知道比例是什麼？數列又是什麼嗎？讓我們從數學的角度來探索這個美的元素吧！

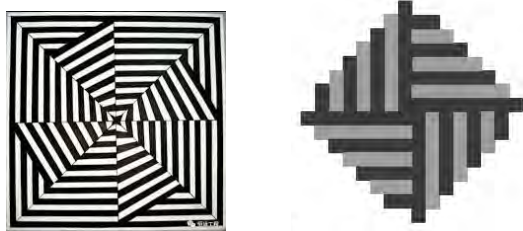
## 二、開展活動

## (一)認識等差數列

1.布題：存錢筒原本有30元，小華每天都存入5元銅板，第十天時，存錢筒是多少錢？你發現了什麼？

第一天	第二天	第三天	第四天	第五天	第六天	第七天	第八天	第九天	第十天
30	35	40	45	50	55	60	65	?	?

2.請同學觀察下圖，找出等差數列的元素在哪裡？



粒米第四個格裡放8粒米每一格均是前一格的雙倍，以此類推直到把這個棋盤放滿。

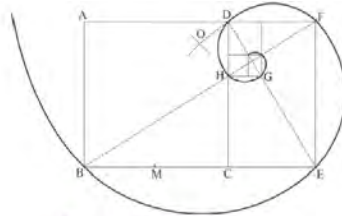
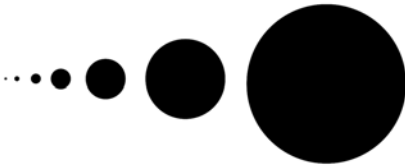
(1)算算看：棋盤第十格要放幾粒米？

第一格	第二格	第三格	第四格	第五格	第六格	第七格	第八格	第九格	第十格
1	2	4	8	16	32	64	128	?	?

(2) 你知道國王第64格要放幾粒米嗎？答案：18446744073709551615粒米



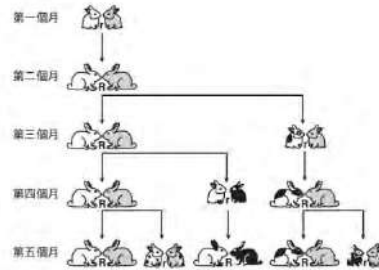
2.請同學觀察下圖，找出等比數列的元素在哪裡？



(三)認識費布納西數列

1.布題：假設每一對大兔子每月會生一對小兔，每一對小兔每月會成長成大兔，如果不考慮死亡，由一對大兔開始，一年後會有幾之大兔？

時間(月)	初生兔子(對)	成熟兔子(對)	兔子總數(對)
1	1	0	1
2	0	1	1
3	1	1	2
4	1	2	3
5	2	3	5
6	3	5	8
7	5	8	13
8	8	13	21
9	13	21	34
10	21	34	55



2.老師總結：1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144,233 我們稱為費氏數列。

這個數列看起來像是人造的，卻處處展現在自然界中。

3.請同學數數下圖的花瓣數目，讓同學發現費氏數列的規則：



4.列舉向日葵心、鳳梨表皮、松果鱗片，讓學生自行發掘費氏數列。

### 三、綜合活動

透過「等差數列」、「等比數列」、「費布納西數列」的概念轉化為藝術創作的靈感，進

## 設計與創意

讓生活多添了美的感受！

行手錶錶帶藝術創作活動。

7

8

9

9

10


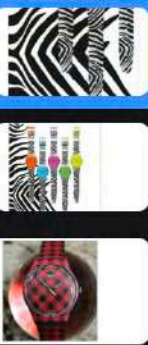

11

23

24

25

穿越時空與蒙德里安相會  
SWATCH X 提森博物館 推出限量  
3 款經典藝術錶



# 110 跨領域美感-數列



大教室同時實施班級：四丁+五乙，共3堂課

協同教學：數-顏志賢老師、藝-詹羽菩/林孜蕙老師

顏老師：現今小學階段的數學教育較偏重於概念的釐清與計算的熟練，孩子在解題與計算的過程中，往往容易磨掉去該領域的好奇與熱情，這次的跨領域美感計畫課程設計與執行，恰巧讓孩子能將數理的理性思維運用在藝術的感性創作上，即使「級數」、「數列」教材內容是屬於國中範疇，但透過大自然與藝術元素的導入，孩子們竟能輕鬆接受與學習，並且有了「比例」的數學概念後，在手錶的藝術創作上，更能得心應手，因而數理與藝術兩領域的變得相輔相成。這次的計畫執行讓我真正體會到十二年國教跨領域素養導向教學的面貌與成效，也相信美感、美學元素融入數學領域課程中，不僅能激發孩子的學習動力，也能提升孩子的數理思考。

————— 以下是摘要其他跨領域美感教育課程的心得與討論 ———

《注音符號教學因美感教育遇上春節～》

林孜蓀老師：

0118四丁跨域美感～桃符DIY

農曆新年就快到了，為了迎接嶄新虎年，也想體驗手作樂趣，這次的跨域美感學習，四丁孩子決定要自己印春聯。

期末考後的國語課，我們先一起討論和虎有關的四字語詞：虎虎生風、龍騰虎躍、馬馬虎虎、狐假虎威、生龍活虎……，其中，哪些是負面詞語？哪些又是正面的？再結合之前社會課程中所介紹的農曆春節以及桃符，接著想想哪些是適合用於春聯的虎年四字吉祥話？

為了讓孩子的春聯多些美的元素和創意，這次選擇以孔版印刷的概念來製作。剪裁孔版考驗著每位孩子的細心與耐心；排版印刷需要同儕間的分工合作，看到四丁孩子不因困難而放棄，彼此互相幫忙完成作品，這絕對是課室裡最美的風景。

當孩子看到親手印製的成品時，每個人都露出了自信且驕傲的笑容，我相信：經由一次次的美感經驗，美學的種子，已慢慢在孩子心中發芽🌱

----- 11/30四丁跨域美感課程-----

這次的跨領域學習是由師大科技應用與人力資源發展學系的張教授和羽菩老師指導碩士班研究生所設計的小教課程—時來運轉

藉由觀察遊樂設施的運轉

孩子們發現並歸納出離心現象的特點

透過製作科學玩具

認識了科學原理—

「離心力」和「轉向機關」

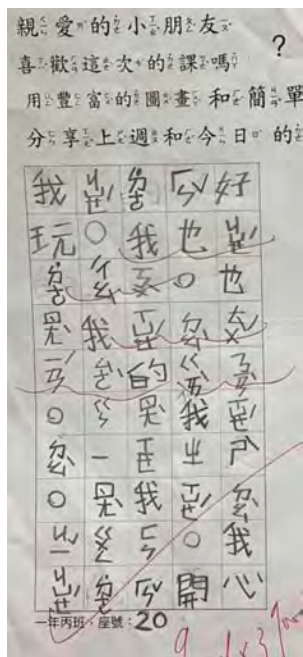
最後

結合美感元素

一步步設計出獨特有品味的玩具

美

就在科學與藝術之中



學生：



學生 / 家長  
意見與回饋



五

一丙家長



3didi1111111111111111

@羽菩 非常感謝妳讓四丁的孩子  
一起參與美感課程，四丁的孩子  
很幸福啊！

19:33

已讀 5  
19:52

是老師也很願意多付出^\_^❤️

推廣與  
宣傳效益

- 1.未來，希望可以讓北小孩子和建成國中孩子一起走讀歷史街區，發現與探索北小社區與城北的相似與差異...
- 2.我們透過週末親子工作坊以及下學期的教育成果展進行跨領域美感教育的推廣與延展，讓更多的人看見讓更多人看見、讓更多的人感受美的力量！——。
- 3.透過跨領域課程從教師的心出發，廣邀費計劃參與的教師，親子參與其中，滿滿的感染力，今年特別感受到大家的期待這學期跨域美感體驗課程的推出，不同領域的教師因美感教育的鑲嵌感受到孩子的不一樣，更熱衷參與和更自主~「自主的學習動力」啟動，學習歷程往往非單一領域的範疇！通常會產生串連與延展的**跨域學習**足跡！美的「視」角的導入將自然而然的產生更多的「有感動」的學習經驗！

(照片至少10張加說明，每張1920\*1080像素以上，並另提供原始jpg檔)

課程實施  
影像紀錄



圖說：以及科學原理的運用運用美感元素以及科學原理的運用設計兒童樂園設施

「自主的學習動力」啟動，學習歷程往往非單一領域的範疇！通常會產生串連與延展的**跨域學習**足跡！



美的「視」角的導入將自然而然的產生更多的「有感動」的學習經驗！



孩子說：  
我想將我的設計製作一支真正的手錶  
...  
老師們討論時說：  
加入材料、機械、電路  
...



# SHARES

## 共備增能與實作

不拘時空，分享能帶動正向前行的動能



大同區  
2021年12月10日



到日新鑄字行進行實作共

共備增能，返校後又與更多的老師分享最後發展出我在北小的日子、，返校後又與更多的老師分享最後發展出我在北小的日子、春節賀年卡的印製等課堂。



## SCIENCE AND CREATIVE DESIGN

### 大手牽小手

師大牽附小（師培+現職教師）  
學長姐牽學弟妹（混齡教育在北小）



**「有感動」的學習**，  
是學習者重要的前行動力！

美感經驗往往是這歷程中最重要的養份，當美感化為養份時，不同領域之間將相輔相成，



**形塑美好的正向學習經驗。**



孩子說：我想將我的設計製作一支真正的手錶…  
老師們討論時說：加入材料、機械、電路…

小一新生入學的生活課認識校園認識新同學，此時此刻大家都帶著口罩我們用透明片來觀察對方華夏戴口罩的同學說你好



疫情的時代讓大家都很害怕病毒，然而我們透過圍觀的方式讓孩子們欣賞這個奇特的生命體又美的眼光來看待以及醒獅透過創作形塑出美麗的想像



即將放寒假，期末考結束後，我們全一年級的老師一起發展了一個跨領域統整課程，從語文的注音符號拼讀複習到生活課程裡的認識春節食物與吉祥話，最後我們帶孩子製作注音符號孔版排印一張又一張美麗的春聯



我們也將在北小藝廊時刻的透過作品以及互動式的說明讓北小的孩子用美的眼睛探索世界，



沒想到每一年跨領域美感課程都是銜接的，一方面透過現行領域課程進行鞏固與發展，一方面也將過去覺得實施不錯的課程再透過各種不同的方式與老師們分享也邀請老師們一起來實施。行數著多元而不同的課程樣貌，涵蓋語文、科學、自然、數學、生活課程等以及各大議題和生活品格輔導相關，因為我們相信孩子的學習以及美感的還要是透過螺旋式的立體化的一點一滴說累積灌溉而成。



其他對於  
計畫之建議

- 1.建議：學期中到期末進行課程發展和實施，老師們在學期末做完成績，讓老師們在沒有學生教學進度壓力的寒暑假期間，共同進行整理成果以及計劃實施的歷程的再討論整合，會有較為足夠時間，而且完整的歷程。
- 2.謝謝計畫給予非常信任以及支持，確實讓美感教育深耕。

# 附件一

## 穿越時空-

### 活版印刷-我在北小的日子。

詹羽蓉、顏志賢、林慧珊 2021/12

