

邁向十二年國民基本教育新課程綱要：學校課程實踐與教師專業發展

# 107 年

度國教院研究合作學校

實踐經驗與反思-

臺北市立大學附設實驗國民小學



## 臺北市立大學附設實驗國民小學

### 107 年度合作辦理「十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐」

#### 成果報告

學校名稱	臺北市立大學附設實驗國民小學
辦理工作重點	<ul style="list-style-type: none"> <li>■演講活動：2 場</li> <li>■產出型研習：2 場</li> <li>■工作坊：4 場</li> <li>■諮詢會議：3 場</li> <li>■其他：39 場</li> </ul>
共同備課主題	各領域(學年)素養導向課程設計與實施
量化呈現辦理成效	社群共同備課次數 26 次 舉辦同儕觀課次數 13 次 實施對象：各學年及各領域
質性說明辦理成效	<p>1. 目標檢核：</p> <p>(1)提出「核心素養導向」之各學習領域與彈性學習課程之教學案例。</p> <p>(2)發展「啟發思考力」之學習策略，奠定素養導向課程學生「自主學習」之能力發展基礎。</p> <p>(3)建構「學校總體課程地圖」與「學生圖像」，確立課程發展主軸。</p> <p>(4)依課程主軸，發展「具學校特色與未來性」之校訂課程。</p> <p>(5)確立總體課程計畫撰寫模式，建構能引發教師以「學生學習」為核心思考的課程計畫模式。</p> <p>(6)建立彈性學習時間與跨領域協同合作之具體排課模式。</p> <p>(7)強化校內之教師專業發展機制，精緻化教師專業社群發展，落實整合「備觀議」模式之公開授課。</p> <p>2. 運作過程</p> <p style="padding-left: 2em;">在學校所安排共同備課時間，擔任各領域學年教師，以十二年國教素養導向為目標，進行自編或領域課程之課程教材設計與修正。以多元的思考、嚴謹的態度、欣賞的眼光，透過同儕省思對話、教學經驗分享等社群研討方式激盪彼此的想法，為孩子營造適切的學習課程，期待孩子們能在快樂學習中更確實了解學校的特色，並從多元學</p>

	<p>習中成長。本校運作方式如下：</p> <p>(1)課程教材設計：</p> <p>教師研發自編本校素養課程，融入各年級特色課程，期待孩子們能在快樂學習中更確實了解學校的特色，並從多元學習中成長、茁壯。</p> <p>(2)教學方法：</p> <p>以實作、研習、討論、分享、共備、觀課、說課及議課的方式，帶領老師進行素養課程的學習。</p> <p>(3)多元評量：</p> <p>透過學習單、實作活動、口語表達、觀察等多元評量面向探討及發展學生學習策略。</p> <p>(4)檢核與回饋：</p> <p>邀請外部專家學者分析教學課程設計、多元評量結果，檢核教師於課程設計中的，作為教學修正之依據。</p> <p>3. 對教師教學及學生學習的影響分析</p> <p>本學期重點在於將現有的課程加以轉化成核心素養導向教學設計。從學校特色出發統整增刪各學年活動，跨領域結合學習內容，以求深化學生的學習廣度，冀望能讓學生透過課程與活動具備該有的核心素養。</p>
未來展望	<p>經由學年共同備課，統整增刪校訂各學年領域教學活動及發展課程與跨領域結合學習內容，以十二年國教素養導向為目標，逐步轉化本校各年段自編課程。</p>
附件資料	<p>1. 活動成果紀錄</p> <p>2. 教學設計成果</p>

# 107 學年度第一學期教師專業發展社群成長活動

107 年 07 月 16 日(一) 08:00-12:00

地點：教學觀察室 講師：葉興華 老師



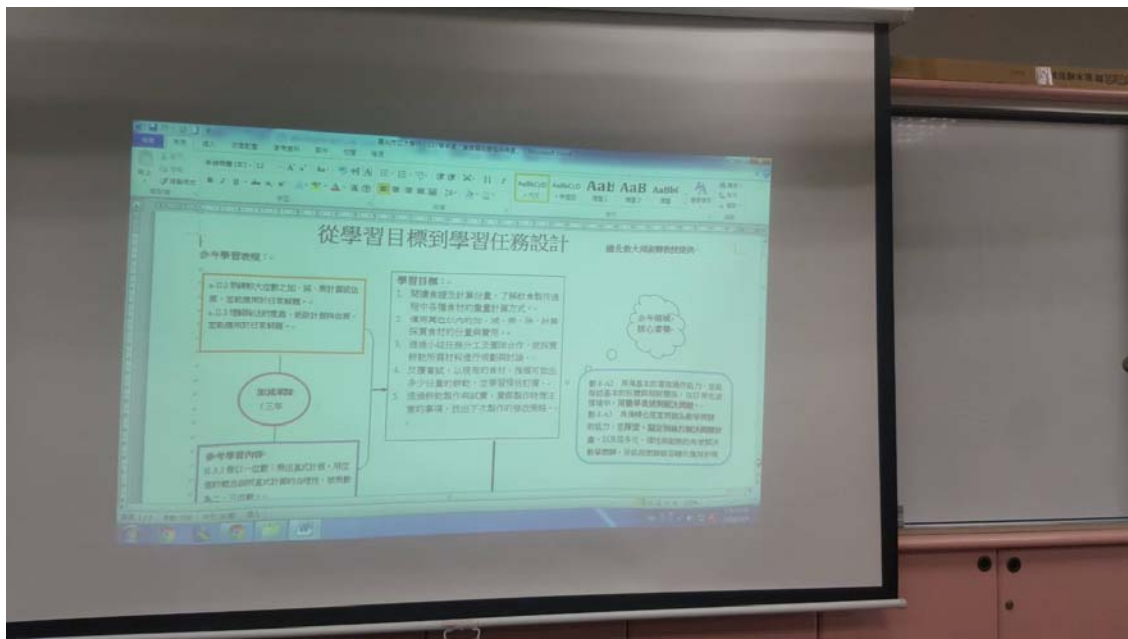
#  
#  
#  
#  
#  
#

# 107 學年度第一學期教師專業發展社群成長活動

107 年 10 月 3 日(三) 15:00-17:00

地點：211 教室 講師：鄭津妃老師

針對課程與領域綱領，製作曬衣繩架構表。



#



#

## 107 學年度第一學期教師專業發展社群成長活動

107 年 9 月 19 日(三) 13:30-14:30

地點： 圖書館 講師： 黃淑苓 老師

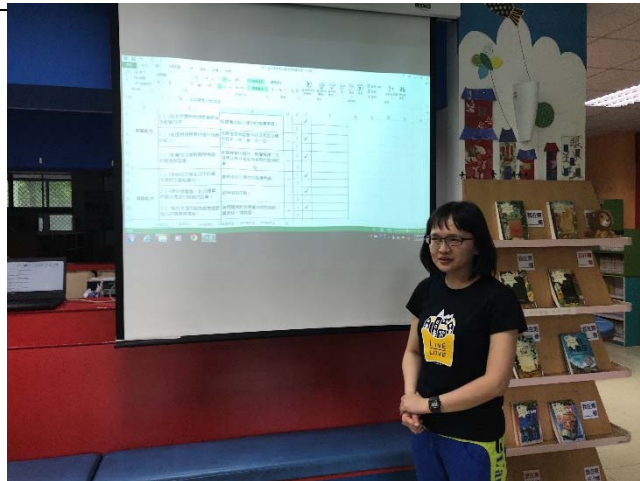
### 一、課程重點：

3. 導讀十二年國教本土語課綱。
4. 從九年一貫本校本土語學力指標達成率，討論如何轉化為十二年國教課程單元的「終點任務」。

## 二、成果照片：



#



#

#

## 107 學年度第一學期教師專業發展社群成長活動

107 年 09 月 19 日(三) 13:30-16:30

地點：學務處 講師：高士國 老師

### 一、課程重點：

5. 轉達國教宣導及認識十二年國教領綱。
6. 試作 12 年國教核心素養。

### 二、成果照片：



## 107 學年度第一學期教師專業發展社群成長活動

107 年 9 月 12 日(三) 12:30-13:30

地點： 310 教室

講師：徐靜儀 老師

### 一、課程重點：

7. 領綱導讀。
8. 認識素養。

### 二、成果照片：



#



#

#

#

## 107 學年度第一學期教師專業發展社群成長活動

107 年 9 月 19 日(三) 13:30-14:30

地點：五年七班

講師：蘇慧珊 老師

課程重點：(數學)

9. 數學因倍數教學方法分享。

10. 討論如何將生活情境問題融入教學。





#



#

#

## 107 學年度第一學期教師專業發展社群成長活動

107 年 9 月 19 日(三)

14:30-16:00

地點：三年 7 班教室

講師：賴柏吟老師

### 一、課程重點：

11. 十二年國教數學領綱討論。

12. 討論素養導向課程架構。

二、成果照片：



#

類別	主要圖像對應	主要課程	領域	週數	學期節數	課程設計重點
市定課程	思考力	【資訊创客】(原資訊) 運算思維與跨域合作的設計 思考課程發核	資訊	1	20	運算思維是一種解決問題包含四個解決問題的步驟：「設計」、「人機工程」、「設計與驗證」、「問題診斷」、「數位轉譯」、「模擬」、「測試及」與真實世界互連
	遠見	【世界大不同】(原英文)	英文	2	40	1.以國際教育為主軸、英文課球議題、「跨文化素材」 2.設計融入真實情境之交流互連
【附小彈性學習課程	美感	我思-故我在	語文+跨領域	1	20	續寫思考策略應用與多元表達
	關懷行動	臺北古城小玩家 行事曆活動課程	跨領域	1	10	完成現有特色課程轉化素養導行事曆活動課程整合各處室重
	美感品格	美力生活家 (含自我管理、品格教育、藝術學)	跨領域	6	40	萃取現有綜合自編課程 & 提煉
	思考力	問題解決智慧王	跨領域	1	6	萃取現有綜合自編課程 & 提煉

#

#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#  
#

107 學年度第一學期教師專業發展社群成長活動

107 年 9 月 19 日(三) 12:30-15:30

地點：224 教室

講師：葉綠薇老師

一、課程重點：

- 13. 「十以內加減」教學分享。
- 14. 試做設計。

二、成果照片：



#



#

#

#

107 學年度第一學期 12 年國教  
-課程素養連結與修正(一)

107 年 9 月 5 日(三) 14:30-16:30

地點：會議室 講師：葉興華 老師

課程重點：

15. 說明素養課程設計原理。

16. 實作素養課程。



## 107 學年度第一學期教師專業發展社群成長活動

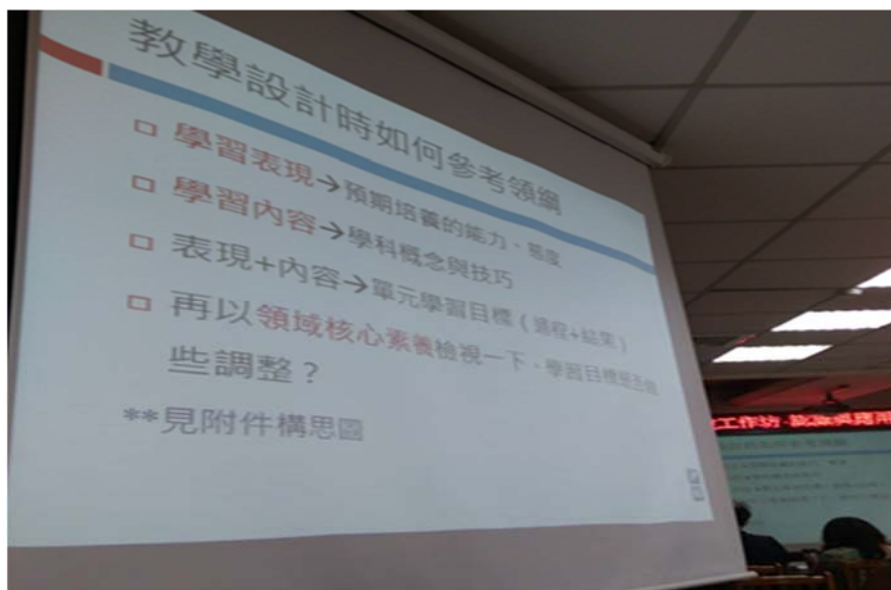
107 年 9 月 12 日(三) 13:30-16:30

地點：會議室 講師：周淑卿 老師

課程重點：

17. 認識領綱。

18. 試做設計。



#



#

#  
#  
#  
#  
#

# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院)

## ~ 生活課程與教學討論會議 ~

107 年 6 月 15 日(五) 13:30-15:30

地點：225 教師研究室 講師：呂宜娟老師

課程重點：106 學年度下學期素養導向課程發展成果報告

### 教學歷程

( 蒐集課程執行歷程資料，如授課照片、學生作品並做說明 )

教學流程 1	教學流程 2	教學流程 3
		
照片說明 1： 至校園觀察並蒐集植物種子。	照片說明 2： 透過分享活動，認識不同種子的特色。	照片說明 3： 透過觀察活動，認識不同種植物種子找新家的方法。
教學流程 4	教學流程 5	教學流程 6
		
照片說明 4： 實際種植種子，並觀察其成長過程，並解決所遇到的問題。	照片說明 5： 透過植物種植與觀察成長的過程，創作植物成長小書，分享種植心得。	照片說明 6： 以心智圖整理單元所學。

## 教學實踐討論與省思

### 1. 課程設計的特色？優點為何？

本課程設計特色為讓學生從校園中能找到的種子出發，再由討論與植物觀察記錄中，發現種子外形與找新家方式的關係，並由種植植物的過程中，實際經歷種子發芽長大的過程，進行觀察記錄，體會生命的奧妙。

優點為課程設計為以學生經驗出發，符合素養導向課程。生活課程首在以兒童為主體，目的是讓學生透過體驗與探索、理解與欣賞、溝通與合作、表現與實踐等學習歷程去習得能力。在「活動一」的部分，教師讓學生自行到校園探索並分享探索後的心得，就是達到「探究事理」的核心素養。在「活動三」透過小組討論並發表日常生活中與種子相關的事物，是以理解與欣賞的學習歷程，同時達到「表達想法與創新實踐」和「與人合作」兩項核心素養。

### 2. 教學歷程中遭遇到的困難？如何因應？

(1)部分課本中介紹的植物校園已不復見。→以其他植物替代，並建請相關行政單位規畫種植。

(2)因種植方式與教室位置、禽鳥攻擊等原因，部分班級種子發芽生長情形不順利。→帶領學生了解原因，並嘗試解決問題，了解這情形為生命自然的現象。另也建請相關行政單位考慮在後花園規畫低年級學生的種植區。

### 3. 未來建議修正的方向？

二年級的小朋友，對於觀察記錄仍會加入許多想像，在提醒後仍容易沉浸在想像中。或許在給孩子想像的空間下，多用問題引導幾個觀察的重點，如哪裡彎彎曲曲？豆莢在哪個地方生長出來？葉子的數量有不同嗎？有沒有什麼樣的規律？讓學生可以更進一步觀察。

### 4. 其他補充？

(1)素養導向課程發展剛起步，感謝研發處給與社群極大的彈性，能安排參訪到處取經，充實自己教學的養分。畢竟把自己當成學生重新學習，更能了解學生需要什麼能力、會遇到什麼困難、需要什麼鷹架協助。

(2)素養導向課程目前由領域召集人受訓後傳達社群夥伴的方式，並無法解決老師們的困難，因為召集人也非素養導向教學專家呀！修改後的曬衣繩架構，是否符合素養導向教學，也是未知數。希望我們修改的曬衣繩架構，能有課程專家給我們回饋(紙上回饋也行)，讓我們更有方向。

(3)本學年生活領域能運作順利，是因為我們有四位專任老師，大家的課務較以往單純，才更有心力進行課程研發。但在今年，生活領域在經歷優先選課和被拿去別的領域配課後，實際只剩下二位專任老師有生活課，卻需負擔跟其他領域一樣多的任務，前途堪慮。以附小重視課程發展的傳統，及專任老師主要負擔課程研發的事實，無論優先選課或配課，建請考量一個領域保留3位以上專任教師，以便落實十二年國教的眾多任務，共備共好。

# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院)



## ~ 六年級課程與教學討論會議 ~

107 年 6 月 22 日(五) 13:30-15:30

地點：608 教室 講師：林瑞吉老師

課程重點：106 學年度下學期素養導向課程發展成果報告

### 教學歷程

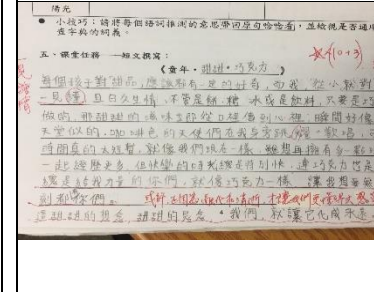
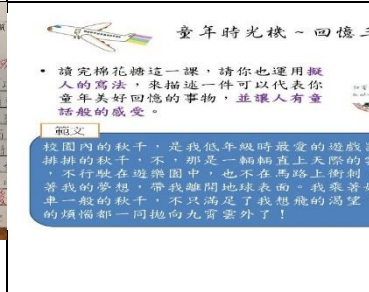

教學流程 1	教學流程 2	教學流程 3
		
		
<p>照片說明 1：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 學生在課本上找出譬喻修辭及擬人修辭的語句，並用不同顏色做標記。</li><li>2. 學生在小組中討論彼此找到的譬喻與擬人修辭語句內容。</li></ol>	<p>照片說明 2：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 老師詳加說明何謂譬喻修辭及譬喻修辭的種類。</li><li>2. 老師詳加說明何謂擬人修辭及擬人修辭的種類。</li></ol>	<p>照片說明 3：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 學生發表與討論課文中所找出的譬喻及擬人修辭語句內容。</li><li>2. 針對課文中的譬喻及擬人語句進行仿作(口頭)。</li></ol>



<p align="center"><b>教學流程 4</b></p>	<p align="center"><b>教學流程 4</b></p>	<p align="center"><b>教學流程 4</b></p>
		

**照片說明 4：**

1. 各班學生實際體驗親手作棉花糖與品嚐甜甜蜜蜜棉花糖的樂趣。
2. 學生仔細觀察棉花糖機的運作與棉花糖絲如何形成像一朵雲般的過程。

<p align="center"><b>教學流程 5</b></p>	<p align="center"><b>教學流程 5</b></p>	<p align="center"><b>教學流程 6</b></p>
		

**照片說明 5：**

1. 學生以童年生活為主題進行短文創作，練習敘寫自己童年中難忘的回憶。
2. 學生以畢業回憶為主題進行圖文創作。

**照片說明 6：**

1. 同儕作品互相欣賞與回饋。
2. 學生藉由欣賞彼此作品的過程中，共同回憶在附小六年生活的美好。

**教學實踐討論與省思**

◎素養導向課程實踐的省思：

- 1.十二年國教強調核心素養，核心素養強調多面向的學習，期望透過課程的實施能讓學生「自發」、「主動」、「共好」，為了培養學生的核心素養，學校教育不再只以學科知識作為學習的唯一範疇，而是彰顯學習者的主體性，重視學習者能夠運用所學於生活情境中。特別是國語文領域更加關注學生能從自身的自主行動開始，藉由國語文的學習與人溝通互動，並進而投入社會參與。

2.本學年依據國語六下第九課「童年·夏日·棉花糖」課程主題的教學，學習規劃素養導向的課程架構。透過譬喻與擬人修辭的辨別，讓學生在過程中彼此討論，進行對話，釐清兩者的差異。更加入實際動手操作棉花糖的製作，讓「童年·夏日·棉花糖」的學習不只有課內知識的了解，也結合了實作的體驗，更充實了學生的生活經驗，讓學生愛上語文課。

3.«童年·夏日·棉花糖»課文的主旨是作者在回憶敘述童年的美好時光，而我們在進行課程時，除了提醒孩子珍惜附小生活的過往點滴之外，更希望培養出孩子「感恩»的情懷。一路上的成長，有許多貴人幫助，父母、師長、朋友、同學，無一不是孩子該感謝的，藉由棉花糖課文的引導，實作棉花糖的體驗和分享，讓孩子更懂得把握當下，感恩惜福。

4.同一件事情，如果從不同角色的角度去思考，可能有不同的看法。在這課中，除了作者這個角色以外，還有老人、腳踏車、棉花糖機、大樹、其他小孩等等。利用轉化的修辭技巧，選定一位角色或多位角色，寫下相同情節，不同角色的心聲。學生也必須在寫作中發揮想像力，加入譬喻、摹寫等修辭技巧。練習換位思考，用別人的眼睛看世界，培養同理心與尊重別人，顧及別人感受的能力，是很重要的人文素養。

5.透過「童年·夏日·棉花糖»課文文本的閱讀，帶領即將踏出校園的孩子們進一步反思並細細品味生活了六年的校園各角落，細數哪些能代表自己童年的校園景物，分享一同在那兒做過哪些事？發生過什麼趣事？最後，透過圖文創作讓一篇篇美好的記憶呈現在你我眼前。讓孩子們以自己的童年作為出發，進行修辭仿作，為自己的童年扉頁留下專屬的紀錄。由課文，長作文，更貼近孩子的生活，使之學習更加有感。

6.特別是在學習的過程中，引導孩子歸納並討論那些淬煉成最深刻最無法取代的記憶，往往來自於一起奮鬥過的革命情感，值得好好珍惜並化為生命的養份。將來～你展翅翱翔天際時，感恩、珍惜曾磨鍊的那歲月；將來～你沮喪失去動力時，想起撫慰溫暖你心的那些人。

7.素養導向的課程架構中，四個小單元的設計與應用，在時間、進度

的掌握下仍有不足與值得再修正之處，特別是在課程進行中如何在「迅速點出關鍵、重點與學生探索、發現」間找出平衡點，更考驗著夥伴們對於課程內涵與精神的精熟與否。而這也反映出在課程實踐後的會談分享與討論的重要意義，每位夥伴針對彼此的問題進行討論，修正，再次驗證。透過課程設計與實踐的磨合與激盪後，素養導向的課程設計與發展就能愈趨完整，這樣的素養課程實踐經驗相信能讓語文知識更貼近學生的生活，並在生活中獲得驗證。

# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院)

## ~ 藝文領域課程與教學討論會議 ~

107 年 6 月 13 日(三) 15:00-16:00

地點：412 教室 講師：施富皓老師

課程重點：106 學年度下學期素養導向課程設計教案分享

課程主題	創造回憶—附小熊讚		教學領域	語文、綜合、藝文				
適用年級	六年級							
本課程主要發展的素養目標(請打勾)								
自主行動	V	身心素質與自我精進	溝通互動		符號運用與溝通表達	社會參與		道德實踐與公民意識
		系統思考與解決問題			科技資訊與媒體素養		V	人際關係與團隊合作
	V	規劃執行與創新應變		V	藝術涵養與美感素養			多元文化與國際理解
主要目標	知識	透過語文課讓學生能了解押韻與饒舌之運用						
	技能	結合藝文課讓學生能親身創作並演唱饒舌歌						
	態度	透過課程的實施讓學生勇於嘗試與創新，為生命帶來更多可能						
課程設計初步規劃(可視需要自行增加表格)								
教學目標	教學重點				時間	評量方式		

<p>透過語文課讓學生能了解押韻與饒舌之運用</p> <p>結合藝文課讓學生能親身創作並演唱饒舌歌</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合校慶學年表演節目內容，所選定歌曲世大運「Natural High」，利用其歌詞，設計學習單，介紹歌詞中的押韻與饒舌元素。</li> <li>2. 結合藝術與人文課程，對饒舌之節奏律動有進一步的認識，並實地即興創作或演練。</li> <li>3. 了解「Natural High」歌詞中的特色，融入體育表演會中的動態呈現，能歌能舞，為小學生涯中最後一次的校慶獻上最精彩的演出。</li> </ol>		<p>「Natural High」學習單</p> <p>饒舌演唱動態展演</p>
<p><b>素養導向課程自我檢核(做到請打勾)</b></p>			
V	1.課程內容從學生生活經驗出發。	V	2.指導具體的學習策略與方法。
V	3.讓學生在真實情境中應用學習策略，產生行動或具體實踐。	V	4.提供學生具體方法，進行實踐後的反思。

# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院)

## ~ 一年級課程與教學討論會議 ~

107 年 6 月 21 日(四) 13:30-15:30

地點：102 教室 講師：洪如杏老師

課程重點：106 學年度下學期素養導向課程發展成果報告

### 教學歷程

教學流程 1	教學流程 2	教學流程 3
		
<p>體驗孕婦的生活，並練習做孕婦瑜珈運動。</p>	<p>挺著肚子插花送給媽媽</p>	<p>懷孕一天生下孩子後，畫下孩子的長相，並為他取名字。</p>
教學流程 4	教學流程 5	教學流程 6
		
<p>觀察並記錄父母的喜好</p>	<p>媽媽的愛藏在哪裡 ~新詩創作前的引導</p>	<p>學生用心智圖呈現自己的學習的成果</p>

## 教學實踐討論與省思

思考方向建議：

1. 課程設計的特色？優點為何？

- ① 難易度適合低年級小朋友，與生活經驗密切相關。特別是懷孕體驗、插花等實際操作型課程，讓孩子更能體認媽媽懷胎十月的不方便與辛苦，以及生下孩子後的喜悅和名字的意義。
- ② 國、生、綜合各科有相關的主題課程，適合作各課程的統整。
- ③ 課程活潑，有很多可深入討論與發展的內涵。
- ④ 插花活動很適合作本主題的結束活動，當然，各班亦可自由加以延伸其他內容。

2. 教學歷程中遭遇到的困難？如何因應？

- ① 懷孕體驗小朋友走出教室外會被笑，降低其體驗意願，因此，需加強前面的教學汗及心理建設，或各班同一天執行。
- ② 夏天插花，花材容易枯萎，可在前天花材買來時，泡水時加一點鹽或冰塊，增加其壽命。
- ③ 指導插花時，老師需要協助學生剪花，一般剪刀不易操作，希望教具室能購置專業花剪供老師借用。

3. 未來建議修正的方向？

可於上學期末或下學初，即配合本課程主題進行暖身活動，拉長孩子觀察家人的時間，加深其對家人付出的感受。

# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院)

## ~ 二年級課程與教學討論會議 ~

107 年 6 月 11 日(一) 14:00-15:00

地點：206 教室 講師：游彩雲老師

課程重點：106 學年度下學期素養導向課程設計教案分享

課程主題	乘法(一)		教學領域	數學	
適用年級	二年級		設計團隊	二年級導師	
本課程主要發展的素養目標(請打勾)					
自主行動	身心素質與自我精進	溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> 符號運用與溝通表達	社會參與	道德實踐與公民意識
	<input checked="" type="checkbox"/> 系統思考與解決問題		科技資訊與媒體素養		<input checked="" type="checkbox"/> 人際關係與團隊合作
	規劃執行與創新應變		<input checked="" type="checkbox"/> 藝術涵養與美感素養		多元文化與國際理解
主要目標	知識	認識乘法的概念，與學習二、五、十的乘法。			
	技能	背誦二、五、十的乘法。			
	態度	培養解決問題的態度。			
課程設計初步規劃(可視需要自行增加表格)					
教學目標	教學重點		時間	評量方式	
1.能用 2 個一數的方法，做被乘數為 2 的乘法，並理解 2 的表內乘法。 2.能用 5 個一數的方法，做被乘數為 5 的乘法，並理解 5 的表內乘法。	一、引起動機：繪本教學 共讀「魔數小子 4：阿曼達的瘋狂大夢（乘法的祕密）」繪本，並討論以下問題。 （1）請問這本書的主角是誰？她喜歡做什麼事？ （2）阿曼達想數哪些東西？她用了什麼方法？ （3）重新看書中的每一張插圖，想一想計算這些東西的各種不同方法。 （4）聽完這個故事，你有什麼感想？ --第一節完--  二、發展活動 活動一：2 的乘法		40 分鐘	口頭討論與發表學習態度	
	1.教師說明例題 1 可以列成連加的算式，是 5 個 2 相加，可以用 2 個一數的方法得到答案。		40 分鐘	口頭討論與發表學習態度	



	<p>2.教師說明「2 有 5 個，也就是 2 的 5 倍是 10」可以用乘法來記錄，並介紹乘法算式中「被乘數」、「乘數」和「積」的名詞。</p> <p>3.例題 2 透過 2 個一數，完成 2 的乘法表。</p> <p>4.教師引導學生練習從某數開始向上做 2 個一數，例如：<math>2 \times 6</math> 可以從 10 再向上數 1 個 2 得到 12。</p> <p>5. 教師說明例題 3 的 <math>2 \times 6</math> 表示有 6 個 2，<math>2 \times 5</math> 表示有 5 個 2，所以 <math>2 \times 6</math> 比 <math>2 \times 5</math> 多 <math>(6-5)</math> 個 2。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>當學生理解 2 的表內乘法後，教師應每日讓學生練習 5~10 分鐘，直到學生熟練。</p> <p>--第二節完--</p>		
	<p>一、複習二的乘法</p> <p>二、發展活動</p> <p>活動二：5 的乘法</p> <p>1.教師說明例題 1 可以列成連加的算式，是 4 個 5 相加，用 5 個一數的方法得到答案，並請學生將連加的算式和結果記成乘法算式，並轉換成倍的語言。</p> <p>2.例題 2 透過 5 個一數，完成 5 的乘法表。</p> <p>3.教師引導學生練習從某數開始向上做 5 個一數，例如：<math>5 \times 6</math> 可以從 25 再向上數 1 個 5 得到 30。</p> <p>4. 教師說明例題 3 的 <math>5 \times 6</math> 表示有 6 個 5，<math>5 \times 4</math> 表示有 4 個 5，所以 <math>5 \times 6</math> 比 <math>5 \times 4</math> 多 <math>(6-4)</math> 個 5。</p> <p>5.動動腦，請學生仿例題 3 的方法解題。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>當學生理解 5 的表內乘法後，教師應每日讓學生練習 5~10 分鐘，直到學生熟練。</p> <p>--第三節完--</p>	<p>5 分鐘 35 分 鐘</p>	<p>口頭討論 與發表 學習態度</p>

<p>1.能用10個一數的方法，做被乘數為10的乘法，並理解10的表內乘法。</p> <p>2.能用乘法解決生活中的問題。</p> <p>3.進行第七單元的重點練習。</p> <p>4.熟練九九乘法。</p>	<p>一、複習二、五的乘法</p> <p>二、發展活動</p> <p>活動三：10的乘法</p> <p>1.教師說明例題1可以列成連加的算式，是3個10相加，可以用10個一數的方法得到答案，並請學生將連加的算式和結果記成乘法算式，並轉換成倍的語言。</p> <p>2.例題2學生透過10個一數，完成10的乘法表。</p> <p>3.教師引導學生練習從某數開始向上做10個一數，例如：<math>10 \times 6</math>可以從50再向上數1個10得到60。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>當學生理解10的表內乘法後，教師應每日讓學生練習5~10分鐘，直到學生熟練為止。</p> <p>--第四節完--</p> <p>活動二：解題</p> <p>1.教師引導學生配合圖示了解題意，再列出乘法算式計算。</p> <p>2.例題1、例題2的題目敘述是先出現被乘數，再出現乘數；例題3、例題4的題目敘述則是先出現乘數，再出現被乘數，藉此讓學生分辨單位量和單位數。</p> <p>3.若學生還未熟記2、5、10乘法，可讓學生利用累加的方式算出答案。</p> <p>--第五節完--</p> <p>活動三：練習園地</p> <p>1.教師引導學生了解題意，並完成練習園地的題目。</p> <p>活動四：數學樂園（賓果遊戲—乘法樂翻天）</p> <p>1.教師請學生準備附件的乘法卡，並說明P99的規則。</p> <p>2.請學生分組進行P100的賓果遊戲。</p> <p>--第六節完--</p> <p>三、延伸活動</p> <p>★利用「幾的幾倍」進行數學繪本創作：學生模仿繪本創作，利用「幾的幾倍」做圖，藉此教師得以了解學生的概念理解，亦可將藝術與人文課程融入數學科教學。</p> <p>--第七、八節完--</p>		<p>口頭討論 發表 課堂問答 學習態度</p> <p>口頭討論 發表 課堂問答 學習態度</p> <p>口頭討論 小組互動 表現 發表 課堂問答 學習態度</p> <p>學習態度</p>
--	---	--	--

素養導向課程自我檢核(做到請打勾)

✓	1.課程內容從學生生活經驗出發。	✓	2.指導具體的學習策略與方法。
✓	3.讓學生在真實情境中應用學習策略，產生行動或具體實踐。	✓	4.提供學生具體方法，進行實踐後的反思。

# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院)

## ~ 英語領域課程與教學討論會議 ~

107 年 3 月 14 日(三) 14:00-15:00

地點：314 教室 講師：黃亦孺老師

課程重點：素養導向英語課程設計繪本內容分享

### 英語繪本內容重點摘要

#### My Name is Not Refugee

1. 此繪本為圖書館新購入班書，以簡單的文字，小孩的視角，帶出難民被迫離家，尋求庇護的過程。領域老師輪流朗誦後，針對插畫、內容及相關教學提出看法。
2. 繪本的主要內容較看不出主角面臨的嚴酷狀況，但是每頁的小藍格裡的問題運用簡單的提問帶出小男孩所面臨的問題與困難，老師可很容易的帶入情境，引導學生思考。例如當繪本的主要文字敘述 You can pack your own bag, but remember, only take what you can carry. 配合小藍格裡的問題 What would you take? 教師可引導學生討論，如果今天他們要離開家，永遠不能回來，只能帶一個包包，他們會帶甚麼？從這樣的討論，學生更可以去同理小男孩的困境。
3. 討論插圖。此書插圖風格特別，老師也花了很多時間討論插畫所代表的意象。例如當小男孩揮別舊朋友時，有一個黑影的男人抱著他跟他道別，小男生之後帶走行囊的包包可以發現他隨身帶著這位男性的畫像。由此可推論此人應是小男生重要的人，但為何他沒有跟小男孩離開被留下來呢？此也很值得與學生討論。
4. 此繪本與世界脈動連接，近年非洲、中東連年征戰，大量的難民在國際上引起許多議題值得與學生討論。學生可蒐集資料，並辯論：是否收留難民？收多少？另外英文領域老師也特別提到此繪本與台灣的關係。繪本後段提到小男孩面臨新的環境與新的語言，這段暗示了小男孩可能面對的歧視問題。我們認為在學生了解國際上的難民問題後，應回到台灣了解台灣新移民在台灣遇到的問題，與小男孩的經驗也有相似之處。

#### Where the Wild Things Are

1. 此為一本經典繪本已有快六十年的歷史，但歷久不衰，文字與插畫至今仍被大眾喜愛。
2. 本次討論著重在插畫與版面的象徵意義。從故事開始，當主角還受母親規範的時候，插畫的窗格只占版面的一小格，與文字分庭抗禮，隨著故事進展，主角的想像力越來越豐富，他逐漸脫離母親的掌握，此時插畫的窗格

越來越大，直到他找到野獸國的時候，插畫已無畫框限制，代表主角心理上的突破。故事到達高潮主角宣洩完情緒後，他逐漸找回理智，同時插畫也越來越小，逐漸回到最初的時候。感謝 Betty 分享他在書上看到的資訊及其他老師的詮釋。

3. 此繪本可改編成戲劇，張力足夠，可思考如何融入其他繪本等作翻轉。

### A Sick Day for Amos McGee

1. 此繪本獲得凱迪克獎。插畫尤其細膩傑出。為木雕版畫。
2. 故事內容為 Amos McGee 為動物管理員，他每天都會與各個動物做不同的互動。例如與大象下棋，幫犀牛擦鼻涕，為貓頭鷹念書等。直到有一天他生病了，不能去動物園，所有的動物都很想念他，於是動物決定去 Amos 家看他並照顧他。文筆雖淡，但不失幽默，配合細膩的插圖，不難發現許多驚喜點，最後的結局也散發溫馨的感覺。
3. 此本書很適合與中低年級一起閱讀，學生將很熱衷於尋找插圖中的小驚喜，例如 Amos 上班時，在角落等公車的小老師和小動物巴士站。
4. 這本書也很適合改成讀者劇場的劇本，在旁白的直述中加入動物與 Amos 之間的對話，即聲效。應會是一個豐富有趣的作品。

# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院) ~課程與教學討論會議：校訂課程工作坊~

107 年 7 月 3 日(二) 09:00-12:00

地點：會議室 講師：北市大葉興華教授

課程重點：走進臺北城特色課程與 12 年國教的連結



## 各年級特色課程架構表閱讀

以「表達」能力為出發的閱讀，為本校的特色。Why? How? 發展的原因，從整體的 why 到分項的 why  
自發目標之動詞：投入、樂於、喜愛、喜歡、參與、嘗試、欣賞、選擇、察覺、形成、堅持

願景	五年級	六年級
自發悅自在：激發向上之意願及積極學習之動力 Learn of 意願、嘗試 動力 聽	1. 能主動大量閱讀。(全) 2. 能嘗試閱讀短篇小說(上)、現代散文(下)。 3. 能樂於分享閱讀小說(上)、現代散文心得(下)。 4. 能主動尋找閱讀的材料，培養自己的興趣。(全)	1. 能主動大量閱讀。(全) 2. 能樂於閱讀少年小說(上)、劇本(下)，並分享心得。 3. 能結合自己的特長和興趣，選擇主題主動閱讀多元文本。(全) 4. 能學習擬定計畫，完成主題成果展示/演。(全)
互動e起來：重視基礎知識學習及方法之探究力 Learn from 知識 方法 說讀寫策略	1. 能找出少年小說中議題的訊息或觀點。 2. 能比較不同立場的報刊文章。(下) 3. 能區分文本中的客觀事實與主觀判斷間的差別。 4. 能結合所學的知識和經驗，提出自己的觀點和看法。(下)	1. 辨識議論文本的論點、論證、論據。 2. 能比較不同立場的報刊文章，連結相關知識經驗並提出自己的觀點。(下) 3. 能了解數位文本的特性，並掌握閱讀的技巧。
共好樂生活：涵育正向態度及應用所學之實踐力 Learn for 態度 實踐 說讀寫策略結果之應用分享	1. 能以口語或文字對文章或書籍進行評論並分享。(下) 2. 能選擇時事議題改寫成劇本/脚本並演出，如：廣播劇、相聲、舞台劇等。(找同一個主題小組方式進行改寫)	1. 能以口語或文字對議題進行評論並分享。 2. 能選擇適合的主題與形式(文字、口語、數位影音、藝術創作等)，進行成果展示/演。

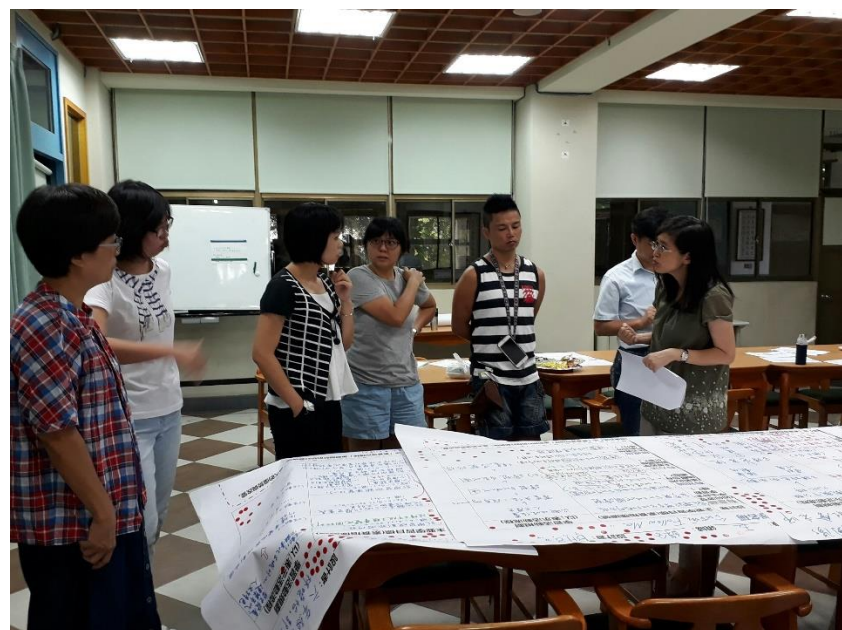
# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院)

## ~課程核心小組會議~

107 年 7 月 16 日(一) 09:00-12:00

地點：教學觀察室 講師：北市大葉興華教授

課程重點：走進臺北城特色課程修架構研議



# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院)

## ~校訂課程架構討論會~

107 年 7 月 25 日(三) 19:00-21:00

地點：北市大教授研究室      講師：北市大葉興華教授

課程重點：走進臺北城特色課程修架構研議





# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院) ~課程與教學討論會議：跨校社群博覽會~

107 年 7 月 2 日(一) 09:00-12:00

地點：會議室 講師：國北教大劉怡華教授

課程重點：附小實小教師專業社群的特色分享與評析



20180702(一) 跨校社群成果博覽會 闖關一覽表							編號1-14為北市大附小體驗關卡； △1-5為國北教大實小體驗關卡。		◆1-6為國北教大實小闖關小隊 一般編號為北市大附小闖關小隊	
<b>A1 : 9:30-9:50</b>										
關卡及地點	8美食藏寶圖 【教學觀察室】	2共備你我他 【教學實驗室】	4字裡行間 【R208】	14漫畫導演開麥拉- 【R333】	7快樂投打對- 【活動中心四樓】	△3七個習慣- 【會議室】	△5閱讀生活美學- 【第二會議室】			
闖關小隊	1-1、◆1	1-2、6-1、◆2	3、◆3	5、9、◆4	10、◆5	11、13、◆6	12、6-2			
<b>A2 : 9:50-10:10</b>										
關卡及地點	8美食藏寶圖- 【教學觀察室】	2共備你我他- 【教學實驗室】	4字裡行間- 【R208】	14漫畫導演開麥拉- 【R333】	7快樂投打對- 【活動中心四樓】	△3七個習慣- 【會議室】	△5閱讀生活美學- 【第二會議室】			
闖關小隊	12、6-2、◆2	1-1、◆1	1-2、6-1	3、◆3、◆6	5、9、◆4	10、◆5	11、13			
<b>B1 : 10:10-10:30</b>										
關卡及地點	1請你跟我這樣做- 【教學觀察室】	3臺北古城小玩傢- 【教學實驗室】	5發芽農場種菜趣- 【會議室】	10The window to the wor- 【R333】	11空氣砲比一比- 【R336】	△2染布體驗- 【第二會議室】				
闖關小隊	2、◆5、7-1	14、◆6、6-1	8、6-2、◆1	4、◆2、7-2	12、9、◆3	13、◆4				
<b>B2 : 10:30-10:50</b>										
關卡及地點	1請你跟我這樣做- 【教學觀察室】	3臺北古城小玩傢- 【教學實驗室】	5發芽農場種菜趣- 【會議室】	10The window to the wor- 【R333】	11空氣砲比一比- 【R336】	△2染布體驗- 【第二會議室】				
闖關小隊	13、◆4、◆3	2、◆5、7-1	4、◆6、6-1	8、6-2、◆1	14、◆2、7-2	12、9				
<b>C1 : 10:50-11:10</b>										
關卡及地點	13輔你一把教學- 【教學實驗室】	△4VR體驗 -【會議室】	6步步高升 -【會議室】	12古城特攻隊- 【R333】	9繩線編編編- 【第二會議室】	△1機器人體驗 【R336】				
闖關小隊	2、3、◆4	1-2、5、◆5	4、10、◆6	8、11、◆1	14、◆2、7-1	1-1、◆3、7-2				
<b>C2 : 11:10-11:30</b>										
關卡及地點	13輔你一把教學- 【教學觀察室】	△4VR體驗 -【會議室】	6步步高升 -【會議室】	12古城特攻隊- 【R333】	9繩線編編編- 【第二會議室】	△1機器人體驗 【R336】				
闖關小隊	1-1、◆3、7-2	2、3、◆4	1-2、5、◆5	4、10、◆6	8、11、◆1	14、◆2、7-1				

# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院)

## ~ 英語領域課程與教學討論會議~

107 年 4 月 18 日(三) 14:00-14:30

地點：314 教室 講師：蔡慧美老師

課程重點：素養課程設計

講解素養教學核心是學習策略的操作方式的過程，本領域決議將共同

試做一個表格，練習如何將素養教學過程具體化。



# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院)

## ~ 五年級課程與教學討論會議 ~


107 年 7 月 2 日(一) 13:30-15:30

地點：502 教室 講師：鄧婷尹老師

課程重點：106 學年度下學期素養導向課程發展成果報告

### 教學歷程

( 蒐集課程執行歷程資料，如授課照片、學生作品至少 6 張並做簡短說明 )

教學流程 1	教學流程 2	教學流程 3
		
(貼照片)	(貼照片)	(貼照片)
照片說明 1： 老師上課解說	照片說明 2： 老師上課解說	照片說明 3： 學生準備實驗
教學流程 4	教學流程 5	教學流程 6
		
(貼照片)	(貼照片)	(貼照片)
照片說明 4： 學生開始做容量的實驗	照片說明 5： 學生作容量的實驗	照片說明 6： 從實際操作了解容量

## 教學實踐討論與省思（請各學年領域團隊成員討論後以文字描述）

思考方向建議：

1. 課程設計的特色？優點為何？

答：課程設計從老師上課解說之後，學生開始動手操作了解容積的概念。

優點是學生透過操作能更具體的了解什麼是容積。

2. 教學歷程中遭遇到的困難？如何因應？

答：遇到的困難是因為學生在操作時如果對於操作的變因不是很了解的話，就容易誤解容積與體積的概念。就必須從一邊做實驗一邊詢問學生，從問答中去了解學生對於實驗了解數學概念是否清楚。

3. 未來建議修正的方向？

老師要能先了解學生四年級對於體積及容量的概念是否清楚，才能在學生操作容積的實驗中，慢慢引導學生容積的正確概念。

# 107 年度 12 年國教課綱及教學實踐專案(國教院)

## ~ 三年級課程與教學討論會議~

107 年 6 月 22 日(五) 14:00-15:00

地點：303 教室 講師：賴慧珉老師

課程重點：106 學年度下學期素養導向課程設計教案分享

課程主題	名產點名錄			教學領域	李佩怡,張雅甄,賴慧珉,施秀美,林倩瑛,邱季柔,賴怡璇,廖淑玲		
適用年級	三年級			設計團隊	李佩怡,張雅甄,賴慧珉,施秀美,林倩瑛,邱季柔,賴怡璇,廖淑玲		
本課程主要發展的素養目標(請打勾)							
自主行動	身心素質與自我精進	溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/>	符號運用與溝通表達	社會參與	道德實踐與公民意識	
	<input checked="" type="checkbox"/> 系統思考與解決問題		科技資訊與媒體素養	人際關係與團隊合作			
	規劃執行與創新應變		藝術涵養與美感素養	多元文化與國際理解			
主要目標	知識	閱讀與理解說明文的架構與寫作方式。					
	技能	1.運用說明文的閱讀策略擴充閱讀。 2.能依照說明文的架構完成作品。					
	態度	1.能專注聆聽別人的發表。 2.能面對困難、解決問題，完成自己的作品。					
課程設計初步規劃(可視需要自行增加表格)							
教學目標	教學重點				時間	評量方式	

<p>能說出說明文的特點。</p> <p>能分析說明文的寫作方式</p> <p>能參與小組討論</p> <p>能應用所學擴充閱讀</p> <p>能整理資料上台進行發表</p>	<p>一、文本閱讀:大自然的雕刻家</p> <p>1.能說出第九課「大自然的雕刻家」的段落摘要。</p> <p>2.能運用摘要的重點推論出說明文的寫作架構。</p> <p>3.能小組合作討論,運用架構分析寫作方式。</p> <p>●可以應用(1)外型(2)成因(3)比喻或擬人(4)形容詞等方式讓說明更清楚。</p> <p>4.能應用說明文的架構、表述方式,擴充閱讀。</p> <p>二、擴充閱讀:</p> <p>1. 收集紅樹林生態相關文章</p> <p>2. 觀賞「到紅樹林去玩」的影片(兒童文化館),引導學生將影片觀察所得,應用說明文的寫作方式,練習寫一段說明的短文。</p> <p>3. 收集台灣名產的相關介紹——廣告單或影片等</p> <p>三、成果發表:引導學生將圖片結合文字,以紅樹林生態或名產為主題,利用海報或口頭說明的方式上台分享。</p> <p>四、學生自評及互評:</p>		<p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p> <p>閱讀與實作</p> <p>小組討論</p> <p>口頭發表</p> <p>個別作品</p> <p>自評</p> <p>互評</p>
---	---	--	--

**素養導向課程自我檢核(做到請打勾)**

V	1.課程內容從學生生活經驗出發。	V	2.指導具體的學習策略與方法。
V	3.讓學生在真實情境中應用學習策略,產生行動或具體實踐。	V	4.提供學生具體方法,進行實踐後的反思。