

108 至 110 美感與設計課程創新計畫
110 學年度第 1 學期美感智能閱讀計畫

成果報告書

主辦單位： 教育部 師資培育及藝術教育司
執行單位： 臺北市大安區仁愛國民小學
執行教師： 賴柏宗 教師
輔導單位： 北區 基地大學輔導

目錄

美感智能閱讀概述

- 一、 基本資料
- 二、 課程概要與目標

執行內容

- 一、 課程記錄
- 二、 教學觀察與反思
- 三、 學生學習心得與成果（如有可放）

同意書

- 一、 成果報告授權同意書
- 二、 著作權及肖像權使用授權書（如有請附上）

美感智能閱讀概述

一、基本資料

辦理學校	臺北市大安區仁愛國民小學
授課教師	賴柏宗
教師主授科目	一般智能資優班創造力課程
班級數	1 班
學生總數	21 名學生

二、課程概要與目標

課程名稱：我們是地球重要的海島小尖兵					
施作課堂 (eg.國文)	資優科 創造力課程	施作總節數	10 節 + 4 小時校外參 觀淨灘活動	教學對象	☒ 國民小學 五 年級 ☐ 國民中學 年級 ☐ 高級中學 年級 ☐ 職業學校 年級
一、課程活動簡介： 本課程為以第 7 期安妮新聞為出發點，設計資優班自編創造力課程，結合領導才能、環境教育與公民行動，希望藉由環保及海洋生態議題之切入，帶領學生探討目前的臺灣環境或全球環保議題等，以自主學習策略引導相關概念與知識的學習，並運用創造性問題解決之技巧，構思可能的解決方案，進而提出可行方案具體去行動；行動的方式透過師生討論生活中可行的垃圾回收再利用，並分工進行生活中食衣住行育樂等六大部分的探究，找出現階段小學生可行的環保行動，最後以團隊合作方式行動進行行動，並將理念整理成文案，以海報、小遊戲及影片方式與普通班同學們進行推廣分享。期許資優教育為全人教育，希望帶給資優學生不同的視野與體驗，另外他們也是未來國家的主人翁，具有更寬廣的國際觀，更能為國家開拓嶄新的未來。					

二、課程目標（條列式）

1. 利用第 7 期安妮新聞，引導學生對垃圾與生態環境關係的正確了解。
2. 透過環境議題主題討論，了解環境與人我的關係及海島國家的生態資源。
3. 透過第 7 期安妮新聞中介紹世界各地的環保尖兵，搜尋並深入了解瑞典氣候少女—葛莉塔·桑柏格(Greta Thunberg)，並關心 2021 年聯合國氣候變遷大會 COP26 討論的議題與會議結論，引起學生的批判思考，並更加認識氣候變遷與地球的交互作用。
4. 以第 7 期安妮新聞中關於資源回收處理介紹，引起學生對於身邊資源回收再利用的興趣，請學生利用網路進行生活中六大面向中關於資源回收的相關資料進行搜尋整理，並帶領學生針對當前科技發展對回收與環境保護的現況與發展可能性進行反思及創造性思考。
5. 除了知識的了解，並搭配淨灘課程，將知識與生活進行結合，幫助學生親身體驗人類對環境的影響，進而反思我們可以為環境生態做的努力。
6. 透過自主學習策略教學，實際動手進行資料蒐尋與整理，達到自主學習能力的實踐。
7. 能從環境巡禮間，珍惜自然賦予的資源並展現自我的創造力。
8. 能培養出尊重團體與合作學習的精神並增進同學情誼。
9. 運用資訊科技工具呈現個人創意，並將資訊科技與人文素養進行整合。
10. 經由環境主題引導與同儕分享，提昇學生利用科技輔具製作影音及互評的能力，並培養發表的口條與台風能力。

執行內容

一、課程記錄

A 課程實施照片（請提供 5-8 張）：

1．垃圾找一找，從安妮新聞開始引起動機



2．對瑞士氣候少女及氣候變遷大會 COP26 進行相關資料搜尋



3・淨灘活動（淨灘實作與淨灘後垃圾分類）



4・閱讀安妮新聞中關於垃圾回收與資源再利用相關介紹



5・利用網路進行生活中六大面向中關於資源回收的相關資料進行搜尋整理並以線上共作

心智圖 Coggle 進行整理



6 · 小組內分享搜尋科技協助回收再利用及小學生可行的創意環保行為的資料



B 課堂流程說明：

第一堂：垃圾找一找

利用第 7 期安妮新聞的垃圾找一找引起學生對垃圾的關注，討論垃圾為何被稱作垃圾？垃圾會造成那些問題？

學生對於閱讀安妮新聞非常興奮，許多學生興致高昂，除了版面有圖有文很吸引學生之外，學生會忍不住想要仔細閱讀安妮新聞整份報紙的其他文字部分。

第二堂：討論台灣海島國家我們與海洋的關係

利用荒野保護協會關於淨灘的介紹影片(【海洋倡議 x 撿垃圾救鯨鯊】及【塑誰殺了信天翁？】)，引起學生關於海洋中垃圾議題的關注，並透過教師問題引導，幫助學生討論海島國家以靠海洋生活的密切關聯，並討論海洋垃圾對我們生活中會產生的問題。

第三堂：為什麼要做環保？

先帶學生閱讀網路「國際轉角」2015.9.9 文章「吸管、微粒、塑膠袋：被人造垃圾淹沒的海洋」(https://global.udn.com/global_vision/story/8664/1950611)及「倡議+」2019.7.11 文章「好盒器／環保杯租借計畫：A 點借 B 點還，輕鬆逛街」(<https://ubrand.udn.com/ubrand/story/12116/3922566>)，討論做環保的意義及評估做環保要附上的代價。

第四堂：認識垃圾回收與資源再利用

從安妮新聞中閱讀關於垃圾回收及建設學校的文章，先請學生討論資源回收的困難度，接著讓學生分享自己知道關於資源回收再利用的例子(再生紙、鞋子、衣服等)，再引導學生討論特殊垃圾回收的可能性(例如輪胎、玻璃、鋼鐵、三 C 產品等)，並透過網路搜尋特殊

的資源回收再利用的品項及相關報導。

第五堂：認識世界各地小小勇士

從安妮新聞中認識世界各地環保小勇士，並討論環保小勇士的行為自己可以做到那些行為？反思環保小勇士的想法是否有問題或再多注意那些面向會更好？接著閱讀關於垃圾回收建設學校的文章，先請學生討論資源回收的困難度，接著讓學生分享自己知道關於資源回收再利用的例子(再生紙、鞋子、衣服等)，再引導學生討論特殊垃圾回收的可能性(例如輪胎、玻璃、鋼鐵、三 C 產品等)，並透過網路搜尋特殊的資源回收再利用的品項及相關報導。

第六堂：從瑞士氣候少女認識 2021 氣候變遷大會 COP26

帶著學生觀看桑柏格 2018.11 在 TED 的演說(https://www.ted.com/talks/greta_thunberg_the_disarming_case_to_act_right_now_on_climate_change?language=zh-tw)，讓學生分享對桑柏格說的內容有哪些想法；接著老師介紹 2021 氣候變遷大會 COP26 的爭議與相關新聞，從桑柏格的言論中討論他的立場是否得到學生自己的同意；請學生利用平板搜尋關於 2021 氣候變遷大會 COP26 的相關新聞，並分享一則最能引起自己共鳴或思考的相關報導。

第七堂：淨灘課程前置準備

帶學生從荒野保護協會及海科館介紹淨灘的網站認識淨灘要做的準備及海洋公民的任務與職責，接著讓學生利用「海廢圖鑑」網站進行海洋廢棄物的相關資訊的認識；透過學習單書寫紀錄學生在前置準備完成的程度。

校外教學：國立海洋科技博物館淨灘課程

第八堂：分享淨灘活動的收穫，討論資源回收與垃圾處理的重要性

請學生分享淨灘的收穫，帶領學生再次討論進行資源回收與垃圾處理的重要性，並請學生針對 Covid-19 帶來的環境問題進行相關報導搜尋並討論。

第九堂：科技輔助資源回收

跟學生重新討論垃圾磚蓋學校的故事，請學生思考針對 Covid-19 帶來的環境問題可以利用科技做哪些的回收再利用，或是在防疫的行為下，找出可以替代的環保素材或行為；請學生閱讀安妮新聞中提到食衣住行的垃圾問題與環保行為，再將學生分組並利用平板搜尋生活中六大面向(食衣住行育樂)的問題與為了環保可以從事的創新行動，且利用線上心智圖 Coggle 將搜尋後的結果整理完成。

第十堂：分享搜尋生活中六大面向的創意環保行為的資料

請學生先與同組同學分享自己負責的部分，再派代表上台與全班同學分享自己組別中提到的重點；最後請聆聽學生提出問題並互相給予回饋。

二、教學觀察與反思

由於學期的時間限制，所以原本規劃要將討論的結果做成海報、小遊戲及影片進行推廣，最後無法實施，下學期會繼續實施這個部分，希望能讓學生確實將學習變成一個輸入到產出的循環，將知識能確實內化到身心腦中。

三、學生學習心得與成果

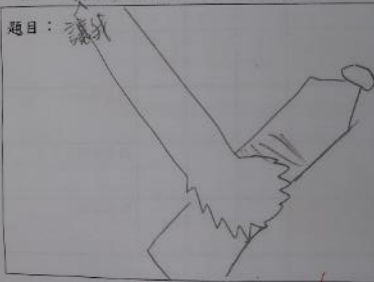
淨灘心得：

< 時事關懷 & 思辨論述 >

題目：淨灘與海科館

星期三下午實班去校外教學去基隆海科館，要去淨灘在淨灘時居然撿了快15公斤的垃圾其中還有三件個防護衣之後我們開始分類垃圾花了整整一個小時去淨灘分類我覺得淨灘很累但是能為環保盡一份心力很有成就感，很開心。

題目：議我



< 時事關懷 & 思辨論述 >

題目：淨灘之旅

從海灘離開後，我很驚訝，因為海灘放眼望去還算乾淨，但依舊有一些我們看不見的型，它們比看得見的垃圾還危險，因為它們的存在感實在太低了，這可不是眼不見為淨，這樣被海洋生物誤食的會更高，更難解解分崩，所以最好還是多撿一些小東西。

題目：假(假)以



< 時事關懷 & 思辨論述 >

題目：淨灘英雄

這次淨灘我很開心，因為我做了很多事，我救了海洋生物，但是不管我們多麼努力的撿垃圾，海洋裡依舊還有垃圾，至少要五個人才撿完所撿的垃圾，但是垃圾還是會持續被海浪打上岸，讓我們疲憊不堪。

題目：



"The longer I live, the more I realize the impact of attitude on life."
— Charles Swindoll, Pastor

我愛你，愛你，愛你

「隨著我活得越久，我越瞭解到態度對人生的影響。」
— 查爾斯·史溫道爾 (牧師)

堅持！靠海吧，加！了，靠海吧，加！了，靠海吧，加！了

查爾斯·史溫道爾(1934-)是美國基督教牧師、作者、及教育家，他成立了 Insight for Living (生活的領悟) 廣播電台，以 15 種語言在全世界超過 2,000 個電台廣播。

這些話語原因：我覺得這句話說得很實，生活中會遇到很多大小的人事物，不論光陰或解決事情，都和態度極有關係。不論你的身分、財富、學歷有多麼的好，有良好的態度才是最重要的！

推薦者：第33屆江明穎

希望真(假)垃圾多起的事，真的容易不伴一筆也

< 時事關懷 & 思辨論述 >

題目：淨灘的點滴

自然課上總說沙灘上的垃圾撿的不得工，因為許多人去淨灘，但如里大家都去淨灘，怎麼會有垃圾？校外教學，我去淨灘時似乎也沒有撿到什麼垃圾，但定睛一看，原來那些像是小垃圾的通通都是保留的！我趕緊拿來手把包們夾走，沒想到稍微撥開就有更多垃圾出現！這些垃圾不只難撿，還容易造成許多動物的傷亡。垃圾的數量多得不能讓人忽視，除了減量，淨灘也很重要。

題目：更多垃圾出現！這些垃圾不只難撿，還容易造成許多動物的傷亡。垃圾的數量多得不能讓人忽視，除了減量，淨灘也很重要。



< 時事關懷 & 思辨論述 >

題目：淨灘的點滴

這次的校外教學是去淨灘，月老師先告訴我們台灣海洋的基外資料和淨灘須知，接下來我們到了淨灘地，現場的垃圾都不大，有許多的垃圾袋子都在竹子裡或是泥在小石子里，我還發現了一個 family mart 的袋子裡面有兩個水壺還有一些零食，我們先我們取走回海科館，因為我們用的是 JIC 因為淨灘，所以

題目：以除了分類之外還要記(金)，你最少的是吸管的筒，這些筒有紅蓋、保麗龍等等。想畫150kg，經過這次的淨灘活動讓我更知道減量的重要性，希望大家不要重複使用塑膠製品或是利用其他材料，讓大家透過行動救地球！(2017) 膠 莫

學生產出作品：

108 至 110 美感與設計課程創新計畫
110 學年度第 1 學期美感智能閱讀計畫

成果報告授權同意書

賴柏宇 同意無償將 110 學年度第一學期美感智能閱讀計畫之成果報告之使用版權為教育部所擁有，教育部擁有複製、公佈、發行之權利。教育部委託國立交通大學（總計畫學校）於日後直接上傳 Facebook「108 至 110 美感與設計課程創新計畫」粉絲專頁或美感與設計課程創新計畫之相關網站，以學習觀摩交流之非營利目的授權公開使用，申請學校不得異議。

※立授權同意書人聲明對上述授權之著作擁有著作權，得為此授權。

雙方合作計畫內容依雙方之合意訂之，特立此書以資為憑。

此致

教育部

立同意書學校：

臺北市大安區仁愛國民小學

(請用印)

立同意書人姓名：
(教案撰寫教師)

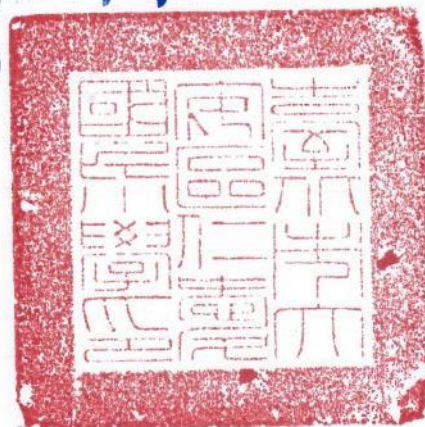
賴柏宇

賴柏宇

(請用印)

學校地址：臺北市大安區安和路一段 60 號

聯絡人及電話：賴心茹 02-27095010#505



中 華 民 國 1 1 1 年 1 月 2 0 日