

113 至 115 年美感與設計課程創新計畫
113 學年度第二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： 新竹市立光華國中

執行教師： 王婷彥 教師

目錄

一、 美感智能閱讀概述

1. 基本資料
2. 課程概要與目標
3. 執行內容與反思

二、 同意書

1. 成果報告授權同意書
2. 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	新竹市立光華國中
授課教師	王婷彥
教師主授科目	綜合領域童軍科
實際授課班級數	802 班
實際教授學生總數	25 人

二、課程概要與目標

課程名稱	環境教育課程回顧與省思				
報紙使用 期數及頁數	第 7 期，第 全 頁		文章標題	地球守衛隊	
課程融入 議題	☐ 性別平等教育 ☐ 閱讀素養教育 ☐ 能源教育 ☐ 資訊教育 ☐ 無特定議題 ☐ 原住民族教育 ☐ 人權教育 ☐ 家庭教育 ☐ 安全教育 ☐ 其他_____ ☐ 生涯規劃教育 ☒ 環境教育 ☐ 品德教育 ☐ 防災教育 ☐ 多元文化教育 ☐ 海洋教育 ☐ 生命教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 科技教育 ☐ 法治教育				
施作課堂	1	施作總節數	1 (上學期 7 節課)	教學對象	☐ 國民小學_____年級 ☐ 國民中學 八 年級 ☐ 高級中學_____年級 ☐ 職業學校_____年級

1. 課程活動簡介 (300 字左右的整體課程介紹)

運用安妮新聞讀物，在課堂上進行上學期環境教育課程的溫故與知新，以小組任務進行團體討論分配任務，再由個人各自填寫表單，最後在課程結束前由老師引導及提問進行個人分享。

2. 課程目標 (條列式)

- 1) 理解並能分享安妮刊物上所提供的環境保護相關知能。
- 2) 學期環境保護課程，溫故知新並提出想法及環境省思。

三、執行內容與反思

1. 課程實施照片與成果 (請提供 5-8 張，如有學生學習回饋可附上。)

學生學習的表單回饋:

任務 A:

地球現況 01-04，依據其一最令你印象深刻的內容，寫下現況的摘要，以及解決困境的辦法是什麼?認不認同?有沒有其他的解決辦法?

5 則回應

- 浪費過多食物 1.少吃肉 2.不浪費 有一點不認同第一點，國中生現在正值青春期的，必須要多補充蛋白質，雖然可以吃蛋，但肉的味道才可以更讓大家提升味蕾！
- 我最印象深刻的是 30 年間消失了大約 117 個台灣國土面積的森林，我認為改善方法是多生產再生紙 或是利用平板或網路資源代替紙張的浪費。
- 地球現況 2，2020 發布的一則研究分析了約 16 年的數據，現在在南極和格陵蘭每年平均有 200 和 118Gt 的冰溶化，1Gt 是 10 億噸，且海水暖化使冰層加速溶化，溶化使海平面每年以約 3.6mm 的速度上升，減緩全球暖化
- 我認為最印象深刻的是全球森林被砍伐的數量，我認為改善方法是減少紙張的利用或是不要浪費衛生紙、紙張 避免讓全球森林環境持續惡化。
- 減少食物浪費: 珍惜食物，避免過度購買，適量烹煮，剩餘食物可妥善保存或利用。 選擇在地、當季食材: 減少食物里程，降低運輸過程中的碳排放。 多吃蔬食、少吃肉: 蔬果的碳排放量相對較低，有助於減緩氣候變遷。 減少使用一次性餐具: 自備環保餐具，減少塑膠垃圾。 支持環保標章產品: 選購具有環保標章的食材，例如有機農產品。
- 最令我印象深刻的是有關於地球年均溫上升的幅度。近年來，由於工業革命溫室氣體的排放，地球的年均溫逐漸上升。我認為要解決這個困境最好的方法是減少使用製造過程會排放大量廢氣的產品。以及多搭乘大眾運輸工具、騎腳踏車，減少騎乘摩托車、自己開車。

任務 C:

以讀物封面及三張十九世紀的畫作，寫下你印象深刻的作者及畫作名稱，描述場景或用色及作者要表達的意思為何？

5 則回應

《神忿怒的大日》(約翰·馬丁 John Martin) 人們過度開發土地，土地分離，人類有如恐懼般的墜落到無盡的地層，核電的存在使倖存的人不只身帶傷，也因核廢料的溢出，導致死亡，這是在提醒我們可以濫用自然，但當自然忍無可忍時，自然與神將會給予我們最殘酷的懲罰，19 世紀的人都懂的事情，為何我們不能記取教訓？何況當時科技並未發達

夕日的怒火：約瑟夫·瑪羅德·威廉·泰納 紅色：表達不祥，不安的氣氛 橘色：海浪陰影下浮沉的恐怖前景（斷肢、鎖鏈） 中間的白色太陽，作者他們的視線 刺激感官、刺激靈魂本就是浪漫主義的特色，而泰納筆下的自然，不只是山海，也是人類本質

畫作叫做垃圾怪物 插畫家是 提伯·卡爾帕第 小孩要如何打敗怪物呢（格列佛遊記）裡被小人們五花大綁的格列佛就浮現了 然後 我再將這個場景放入大自然 代表在大地之母的懷中有害廢棄物沒有容身之處

歐洲史前藝術始於舊石器時代晚期的岩畫、洞穴繪畫以及岩刻藝術，是介於舊石器時代和鐵器時代之間時期的特色。[1]歐洲藝術的書面歷史通常以古以色列和愛琴文明的藝術為起點，可追溯到西元前 3 世紀。不過，與這些重要文化無直接關聯的是，歐洲各地只要有人類足跡，就會留下雕刻、裝飾文物和巨大立石等標誌的各種藝術形式。歐洲內部藝術發展的一致模式到了古希臘藝術出現後才變得清晰，古希臘藝術被羅馬採用並改造，隨著羅馬帝國建立，這種藝術傳遍歐洲、北非和西亞的大部分地區。

《海邊修士》(卡斯帕·大衛·弗雷德里希) 整幅畫作採用藍黑用色，畫面主體為陰暗的天空。整體畫作氣氛呈現空曠、平靜。而畫面中最特殊的元素，是行走於海邊的修士，與大片天空的強烈對比，顯得人格外渺小無力，似有種天地

一沙鷗的感受，更傳達出自然與人類間無可跨越的鴻溝。令人忍不住對比著自然的宏偉壯闊，反思起人類的微小。

任務 D:

九種值得思考的食物，提出常吃的食物有哪些?並寫出文章針對這些食物所要表達的兩個重點。

4 則回應

常吃的食物有巧克力、蝦子，以前童工和伐林因為巧克力問題不斷但目前以很少了 因為我們愛吃蝦子導致泰國、馬達加斯加等國家在生產過程嚴重破壞紅樹林，這些蝦類也會危害野生動物

以下是一些值得思考的食物，它們對身體健康有益，建議納入日常飲食： 1. 綠葉蔬菜: 菠菜、甘藍等綠葉蔬菜富含葉酸和維生素 B 群，有助於提升認知功能和記憶力。 2. 莓果類: 藍莓、草莓等富含抗氧化劑，有助於保護腦細胞，增強記憶力。 3. 魚類: 鮭魚、鮪魚等富含 Omega-3 脂肪酸，對大腦健康至關重要，有助於提升認知能力。 4. 堅果類: 杏仁、核桃等堅果富含維生素 E 和健康脂肪，有助於保護大腦免受損害。 5. 全穀類: 糙米、燕麥等全穀類食物富含纖維和維生素，有助於維持血糖穩定，提供能量。

常吃的食物有酪梨、大豆、牛奶等等。 酪梨本身含有維他命 E、K，但卻加速了森林的濫墾爛伐， 所以要買「公平貿易」的商品。 大豆通常使用在肉類、魚類、乳製品等，盡量選擇有機、在地的，或向農場或漁場直接購買。

牛肉和牛奶，這兩個食物是製造最多溫室氣體排放的動物物種，我們喝的每一口牛奶都來自被好好對待的飼養的人，不過有一個我們無法迴避的事實，乳牛退休時要被宰

任務 E:

五名環保學生為環境所做的努力，摘要其一自己印象最深刻的內容是什麼?及關於內容有何評論或想法。

6 則回應

格蕾塔·桑伯格 氣候罷課。這個人從 8 歲首次知曉氣候變遷是人們所造成的，他十分重視這個議題因為得不到答案而在十一歲時生病後來他開始沈默不語來抗議後來的他越來越有名越來越多人認識他而他提出的問題讓許多大人們答不出來我覺得他很厲害是個很環保的人竟然還搭帆船到紐約讓我十分佩服。

我要說的是艾拉&凱特琳•麥克伊旺：我第一眼看到的是有八歲的和九歲的小孩會不想要可以玩的麥當勞塑膠玩具，對我來說我在八道九歲的時候我是會一直和爸爸媽媽吵著說我要去麥當勞，我小時候去麥當勞要嗎是去玩塑膠玩具要嗎是去吃飽飯所以我覺得艾拉&凱特琳•麥克伊旺在八歲和九歲能不想要玩塑膠玩具很強

反對兒童餐塑膠玩具 Milo Cress，他覺得飲料上的吸管很沒必要，造成很大的浪費，如今，他發起了『據用吸管的運動』，他始終相信每個人都有責任去保護、拯救地球

我要說的人是 費利克斯·芬克貝納 種植救地球 我最印象深刻的是他竟然接收了十億樹的計畫更是升級為兆樹這個難度很高所以讓我印象深刻

李若慈-餐盒行動：我覺得他的做法真的很社牛，不過他宣傳的事情也是很正確的值得我們去做看看（僅限 e 人）不過有一點小 bug 就是如果說外送的話那其實是逼不得已的：）但儘量不要用外送啦 🐱 好像有店家用使用環保用具會折扣幾元欸挺賺的之後可以試試 🐱

環保議題的影響：生態系統破壞: 氣候變化、污染、棲地破壞等導致生物多樣性減少，影響生態系統的平衡。人類健康問題: 空氣污染、水污染、環境污染等對人類健康造成影響，增加疾病風險。經濟發展問題: 環境污染和資源短缺影響產業發展、農業生產、旅遊業等，導致經濟損失。社會問題: 環境污染和資源短缺導致社會矛盾，影響社會穩定和公平。

任務 F:

回收大百科，寫出文章中對於其一回收或不可回收物品目前的處理方法，並分享上學期課程至今自己有改變的事情？

5 則回應

金色卷毛？他認為飲料附的吸管很浪費資源，所以開始發起不用吸管的運動，他始終相信『每個人都有維護地球的一顆心』

之前打掃外掃區時，都把枯枝落葉直接丟進垃圾桶，現在才知道要回收！長知識了！現在學到了，下次不會再丟錯了。之後可以單獨交給清潔人員，後續經過堆肥處理，就可以化作更護花的春泥。

訂書針雖然很小，但其中鍍鋅鐵線材質是可回收的。搜集到一定的量，或許就可以交由環保回收處理（不過要依照不同地區或回收狀態，不一定 100%可行）當然，若能選用無針的釘書針的話，就再好不過了

資源回收議題是現代社會重要的環境議題，涵蓋了垃圾分類、回收再利用、減少環境污染等面向。台灣的資源回收政策行之有年，並取得一定成果，但仍面臨許多挑戰，例如回收率與實際減量的落差、回收物品質問題、以及對循環經濟的推廣不足等。台灣資源回收的現況與問題：回收率高，但減量效果不明顯：台灣的回收率在全球名列前茅，但垃圾量卻持續增加，顯示回收再利用的成效與垃圾減量目標仍有差距。回收物品質不一：不同材質的回收物在回收、處理和再利用的過程中，品質可能差異很大，影響回收效益。

廢棄藥品含有許多化學物質，其中部分物質會對環境造成傷害，故不可隨意丟棄、倒入馬桶，回收價值也不高。正確做法是以夾鏈袋密封後和鋁箔箱丟入一般垃圾；若為抗生素、荷爾蒙等，要交給原領藥機構處理。在知道隨意丟棄藥物對環境破壞的嚴重性後，我對於廢棄藥物的處理變得更加謹慎。





2. 課堂流程說明

由教師引導說明安妮新聞讀物，分配每人有一份閱讀及一台 IPAD，每組一份任務卡，小組團體討論後再個人填 IPAD 表單，並上傳分派的任務，最後個人舉手發表分享與回饋。

- A. 地球現況 01-04，依據其一最令你印象深刻的內容，寫下現況的摘要，以你認為可以解決困境的辦法是甚麼？認同不認同？有沒有其他解決的辦法？
- B. 找出 10 個垃圾形狀的位置（先用 IPAD 拍空白照，在照片上圈出答案，最後照片再上傳表單）
- C. 以讀物封面及 3 張十九世紀的畫作，寫下印象深刻的作品作者及名稱，描述場景或用色及作者要表達的意思。
- D. 九種值得思考的食物，具體提出常吃的食物有哪些？並分享文章針對這些食物要表達的兩個重點。
- E. 有五名環保學生為環境所做的努力，摘要其一自己印象最深刻的內容是什麼？及關於內容有何評論或想法。
- F. 回收大百科，寫出其一可回收或不可回收物品目前的處理方法，並分享上學期課程至今改變的事情？

3. 教學觀察與反思 (遇到的問題與對策、未來的教學規劃等等，可作為課程推廣之參考。)

教學過程中，以小隊任務方式進行討論與分工，可以讓學生專注在各自的任務當中，專心閱讀；個人完成表單填寫，可以有效率地進行，但針對學生使用 AI 產出答案仍有此疑慮，需在課間提醒與限制。