

**臺南市113學年度延平國民小學
學校具備支持環境的永續性作為 活動成果表**

議題名稱	綠色生活	執行方法	其他
教育階段	國小	策劃/執行人	洪綺均
實施年級	高年級	實施期間	113年9月~114年2月
學習議題	能源資源永續利用		
議題實質內涵	E39 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，鼓勵生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。		
目標	<p>1.引導學生透過英語學習結合學校校本課程，認識社區產業—芝麻、芝麻的種植、榨麻油過程、芝麻料理的製作，了解芝麻的美與價值。</p> <p>2.透過英語繪本 How How Did That Get In Our Lunchbox 的閱讀及食譜小書的製作，認識不同食物的製造過程，進而探討芝麻的栽種過程及麻油的製造。</p> <p>3.以小組討論共同創作英語四格漫畫，介紹芝麻的種植、麻油廠參觀、芝麻料理的製作。</p> <p>4.引導學生運用簡單的英語句子分享小組作品。</p>		
進行方式	<p>1.以簡報進行教學，讓學生認識芝麻的構造、日常生活中常見的芝麻產品有哪些。</p> <p>2.運用英語繪本 How How Did That Get In Our Lunchbox 讓學生認識芝麻的構造、芝麻的美與價值。</p> <p>3.運用學習單及食譜小書的製作，認識芝麻的栽種、榨麻油過程、芝麻料理的製作，認識芝麻的美。</p> <p>4.以小組討論的方式，結合美勞課，學生共同創作英語四格漫畫，用簡單的圖畫及英語句子介紹芝麻的種植、榨麻油的過程及芝麻料理的製作方式。</p> <p>5.學生以簡單的英語句子錄製四格漫畫內容，並結合資訊課製作芝麻英語動畫。</p> <p>6.學期末，學生於星光舞台以簡單單字及句子進行芝麻英語動畫分享。</p> <p>7.帶領學生製作 My Sesame Book 記錄整個芝麻課程的學習歷程及心得。</p>		

<p>成果描述</p>	<p>1.英語課程結合學校校本課程、美勞課及資訊課，讓學生多元學習，認識社區產業—芝麻，了解整個芝麻的栽種過程、芝麻產品的製造及料理製作。 2.透過實地體驗芝麻的栽種、參觀麻油廠、小組討論、英語繪本、影片等方式，結合學生的生活經驗，讓學習不再枯燥乏味，學生反應相當熱烈。 3.學生藉由學習的過程，認識芝麻的構造及價值，並學習善用生活中的資源，進而培養懂得關懷社區產業永續利用的態度。 4.學生透過討論及學習單，並運用簡易的英語，產出芝麻英語四格漫畫及動畫。</p>
-------------	--

<p>實施心得</p>	<p>※教師心得：</p> <p>隨著時代的變遷，學生對於家鄉的產業及文化發展已全然不知，學校便以在地產業與文化為主題，發展學校本位課程，以彌補學生對於地區發展的過去、現在及未來的認識。英語課程結合校本課程，運用英語繪本、小組創作增進學生的學習興趣。同時，學生在學習的過程中，透過英語及實地體驗及參訪，從中認識社區產業芝麻的價值、芝麻的美，進而省思如何在生活中落實資源處理與善用資源的方式。相信經過整個學期的英語課程，學生不僅只是上了英語課，更能夠將這些知識帶回家裡、落實於生活中，成為一名更懂得關懷社區環境、善用資源的人。</p> <p>※學習者心得：</p> <p>學生1:我很喜歡上英語芝麻課，因為可以知道很多芝麻料理是怎麼烹飪的，還品嚐到了芝麻蛋糕、芝麻奶茶。 學生2：我覺得栽種芝麻很好玩！因為可以體驗到種芝麻的樂趣。還認識了芝麻的構造和英語單字。 學生3：我很喜歡用 scatch 和同學一起製作芝麻英語動畫，可以讓故事中的角色動起來很有趣。 學生4：這一學期的課讓我認識了芝麻的價值，也更加清楚芝麻可以生產麻油，還有麻油的生產方法。 學生5：最有印象的是做食譜小書，學到了芝麻可以拿來做什麼料理，回家想要自己做做看。 學生6：我認識了芝麻的種植過程，還體驗了芝麻的採收和曝曬，讓我更認識芝麻的生長和能力用在什麼地方。</p>
-------------	---

佐證資料(教案、教學過程紀錄等)



學生體驗種植芝麻



學生體驗採收芝麻



學生進行芝麻課程



學生進行芝麻四格漫畫創作



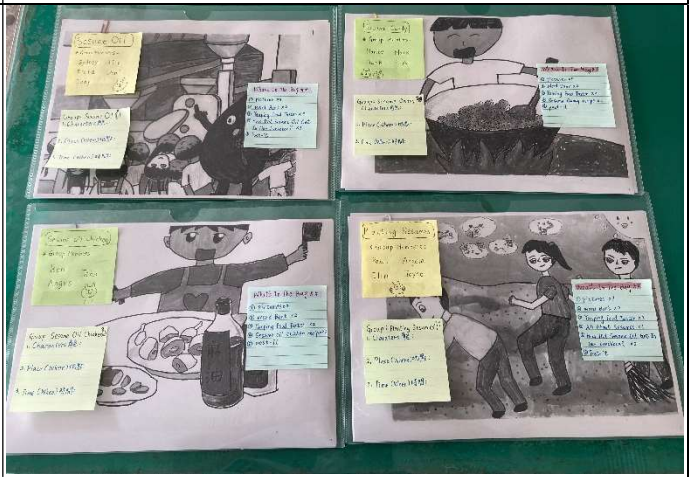
學生進行芝麻四格漫畫創作



學生進行芝麻四格漫畫創作



學生進行芝麻四格漫畫創作



學生進行芝麻四格漫畫創作

**臺南市113學年度延平國民小學
學校具備支持環境的永續性作為 活動成果表**

議題名稱	資源處理與再利用	執行方法	演講/講授
教育階段	國小	策劃/執行人	林秀菁
實施年級	四年級	實施期間	113年9月~113年10月
學習議題	能源資源永續利用		
議題實質內涵	E40 覺知能資源過度利用〈超出環境承載〉導致環境汙染與資源耗竭的問題。		
目標	<p>1.省思生活中消費行為和習慣，對於地球的環境可能會產生的影響。</p> <p>2.察覺4Rs-減少使用、重複使用、循環使用及回收再利用的消費態度，有助減少浪費。</p> <p>3.了解垃圾減量的具體實施方式，並從自身出發，探討個人與家庭可以如何正確消費保護地球環境，以達到雙贏的局面。</p>		
進行方式	<p>探究：</p> <p>1.垃圾是如何產生的？在我們的生活中，如何做到垃圾減量？</p> <p>2.根據個人觀察，社區中有推動垃圾減量的商店嗎？它們有哪些做法呢？</p> <p>3.每個人都能做到改變消費習慣達到垃圾減量，會對我們有什麼影響呢？分享行動省思。</p> <p>4.觀看「海鳥食安大危機：不死的塑膠垃圾」，討論塑膠製品的便利與危害。</p> <p>5.分享自己哪些消費習慣是響應垃圾減量的行為。</p> <p>6.利用學習單自我檢視家庭一週的消費行為，努力做到減塑，並減少資源的消耗，盡地球公民的環保責任。</p>		
成果描述	<p>1.經過討論，學生開始關注用消費行為盡環保責任。</p> <p>2.透過影片觀看及自我思考與分享，學生會樂意試著在日常生活中消費行為，響應減塑的行動。例如：</p> <p>(1)消費前可量自身需要，惜福愛物，不過度消費避免造成資源浪費。</p> <p>(2)外出吃飯時，使用循環杯、環保餐盒、環保袋等替代一次性的塑膠用品。</p> <p>(3)接受二手商品的使用，響應環保。</p> <p>(4)不買過度包裝的商品。</p> <p>3.透過學習單紀錄，學生逐漸察覺自身及家庭消費的態度，並願意與家人一同落實環保消費習慣。</p>		

實施心得

※教師心得：

1. 「減塑」一詞對偏鄉中年級的學生比較抽象，所造成的嚴重性與對於環境的傷害更是不甚清楚，透過討論、探究、省思與影片欣賞，學生對「垃圾減量」與「負責任的消費」之間的關係，有了更明確的認識。並且明白實踐4Rs有助於愛護地球，用消費行動來友善環境其實並不難達成，也能和家人分享並落實節塑的方法。

2. 部分學生生活經驗較少，缺乏消費經驗，需要更多引導才能聯想到消費與環保的相關性。

※學習者心得：

學生1: 原來喝飲料自備杯子的獎勵金，是為了鼓勵響應環保，以後我要記得帶杯子去盛裝，不但能省錢還可以減塑。

學生2: 我之前不喜歡用哥哥姐姐留給我的物品，但現在我知道這樣做的好處。

學生3: 我的媽媽很愛購物，常常買了很多特價物品，我以後要多多提醒她不過度消費，一起響應環保。

佐證資料(教案、教學過程紀錄等)



教師講述減塑的概念



教師講述減塑的概念



教師與學生討論、省思生活中消費行為和習慣



教師與學生討論、省思生活中消費行為和習慣

**臺南市113學年度延平國民小學
學校具備支持環境的永續性作為 活動成果表**

議題名稱	認識校園	執行方法	其他
教育階段	國小	策劃/執行人	楊昇憲
實施年級	高年級	實施期間	114年5月
學習議題	環境倫理		
議題實質內涵	E25 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。		
目標	<p>1.配合本校畢業季系列活動，讓學生認識校園內土芒果樹的歷史及校園位置。</p> <p>2.本課程融入自然課程中，希望學生學習如何辨別芒果種類，了解芒果的品種與特性。</p>		
進行方式	<p>1.由老師先進行芒果物種、特徵、生長環境介紹。</p> <p>2.帶領同學到校園認識土芒果。</p> <p>3.分組進行土芒果採收。</p> <p>4.進行芒果青製作，清洗土芒果。再分組將土芒果削皮、剖半，若是內部有籽則將籽取出。切成大小適中的厚薄程度，再進行鹽漬與漂水(前後約3次)脫水後加入適量砂糖，待糖融解於其中，即可送入冰箱冰凍。</p> <p>5.成品(情人果)與家長、師生共享品嘗酸甘甜的滋味。</p>		
成果描述	<p>1.芒果原產於印度，臺灣最早約在16世紀到17世紀荷蘭人殖民期間引進，在臺南附近鄉鎮種植，經過400年來的繁殖馴化，已逐漸適應本地風土，未成熟的土芒果更是老一輩南台灣人夏季初戀的滋味-酸甘甜的芒果青。</p> <p>2.延平國小是一所百年老校，校園中的老樹對每一位學生的求學歷程都充滿回憶，尤其是禮堂後一整排樹齡超過40年的芒果樹，每逢初夏散發出淡淡的青果香氣，結實累累的小芒果，垂掛枝頭，真是令人垂涎欲滴，一年一度延平畢業芒果青祭，更讓延平校友留下記憶中的初戀滋味。</p> <p>3.讓學生能實際動手做古早味美食-情人果外，希望也能讓學生留下難忘且有趣的童年印象。</p>		

實施心得

※教師心得：

1.本校的本位課程是芝麻種植體驗，冬日有麻油香，而初夏有畢業芒果季，讓學生認識在地的產業及文化，留下不一樣的童年印象，相當有意義。

2.學生的生活經驗及能力日漸弱化，製作芒果青的過程需要使用刨刀或切刀，老師需一步步指導，雖然有手指割傷的危險性，但在老師的細心指導下，都能夠分工合作完成芒果青的製作，讓人感受到學生的成就感與快樂。

※學習者心得：

學生1: 每次接近6月畢業季之前，總看到六年級的學長姐們，拿著長竹竿敲打著育英堂後的土芒果樹，沒想到那一天來著這麼快，這是延平童年酸甜甜的回憶，我會好好珍藏。

學生2: 以前有看過阿嬤製作情人果，覺得是一件很有趣的事情，經過這次在學校的學習經驗，下次我也可以當阿嬤的小幫手了。

學生3: 我最愛吃芒果冰了！酸酸甜甜的芒果青更是喜歡得不得了，這次自己做的，超級好吃，我要帶回家和家人分享這份喜悅。

佐證資料(教案、教學過程紀錄等)



主任指導學生採芒果的技巧



學生體驗採芒果



學生體驗採芒果



學生體驗採芒果



學生體驗採芒果



學生體驗製作芒果青



學生體驗製作芒果青



學生體驗製作芒果青



學生體驗製作芒果青



學生體驗製作芒果青

**臺南市113學年度延平國民小學
學校具備支持環境的永續性作為 活動成果表**

議題名稱	綠色生活	執行方法	其他
教育階段	國小	策劃/執行人	洪綺均
實施年級	中年級	實施期間	114年4月
學習議題	能源資源永續利用		
議題實質內涵	E41 理解物質循環與資源回收利用的原理		
目標	<ol style="list-style-type: none"> 1.引導學生透過英語學習，認識世界地球日，並認識何謂環保3R。 2.透過英語繪本閱讀，學習可以用什麼方式愛護我們所居住的地球。 3.討論如何在生活中找到愛護地球、落實環保3R的方式。 4.引導學生運用英語分享如何以實際行動落實環保3R、愛護地球。 		
進行方式	<ol style="list-style-type: none"> 1.以簡報進行教學，讓學生認識世界地球日。 2.運用英語繪本 I Can Save The Earth!讓學生認識環保3R 並學習可以用什麼方式維護地球的環境。 3.透過學習單及小組討論，找到日常生活中可以如何落實環保3R。 4.運用桌遊，進行小組競賽，從遊戲過程中學習愛護地球的方式。 		
成果描述	<ol style="list-style-type: none"> 1.結合世界地球日及英語繪本，讓學生在英語學習中，也能認識環保3R、省思生活中如何愛護地球環境。 2.透過小組遊戲競賽及英語繪本，讓學習不再枯燥乏味，學生的反應相當熱烈。 3.學生藉由學習的過程，發現使用環保提袋、餐具、水壺等用品對維護環境的幫助，進而落實到學生生活中。 4.學生透過討論及學習單能夠省思生活中如何落實環保3R、節能減碳、愛護地球。 		

實施心得

※教師心得：

地球的極端氣候愈來愈嚴重，愛護地球人人有責。英語課結合世界地球日，運用英語繪本、桌遊增進了學生學習的興趣。同時，學生在學習過程中透過英語及遊戲，從中省思如何在生活中落實環保3R、哪些方法是自己能夠做到的，還能夠自己發現使用環保提袋、餐具等物品對維護環境的幫助。相信經過此次英語課的學習，學生不僅只是上了一堂英語課，更能夠將這些環保知識帶回家裡、落實於生活中，成為一名地球保衛家。

※學習者心得：

學生1:在英語課認識了世界地球日是4月22日，但我覺得每天都是世界地球日，應該要每天都做到環保3R、節能減碳，才能真正的保護我們的地球。
 學生2:在這一次的英語課，我學到了更多愛護地球的方式，像是多使用環保提袋，或是塑膠袋重複使用等，才不會製造太多垃圾。
 學生3:桌遊很好玩，讓我練習英語之外，還能夠學習到許多落實環保3R的方式。
 學生4：我學到做好資源回收、資源再利用，都可以幫助我們保護地球，我希望以後自己都可以使用環保餐具和水壺。

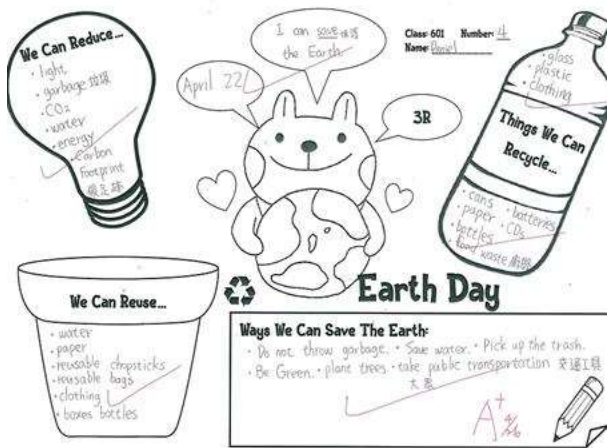
佐證資料(教案、教學過程紀錄等)



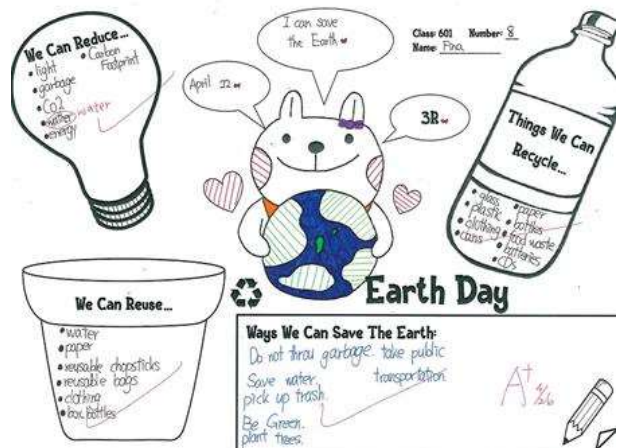
教師帶領學生閱讀英語繪本



教師帶領學生閱讀英語繪本



學生學習單



學生學習單

**臺南市113學年度延平國民小學
學校具備支持環境的永續性作為 活動成果表**

議題名稱	節水教育	執行方法	閱讀或講故事
教育階段	國小	策劃/執行人	洪綺均
實施年級	高年級	實施期間	114年5月
學習議題	能源資源永續利用		
議題實質內涵	E42 培養日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。		
目標	<ol style="list-style-type: none"> 1.引導學生透過英語學習，討論可以用什麼方式愛護我們所居住的環境、節約用水。 2.透過英語繪本 Water Princess 的閱讀，了解水資源的重要性，培養學生珍惜水資源的態度，並提升學生閱讀能力。 3.透過生活中的實例，帶領學生了解水資源的重要性，促使學生能懂得珍惜水資源。 4.討論如何在生活中還有哪些節約用水的方式。 5.引導學生運用簡單的英語句子分享如何以實際行動節約用水。 		
進行方式	<ol style="list-style-type: none"> 1.以簡報進行教學，讓學生學習節約用水的方式。 2.運用英語繪本 Water Princess 讓學生了解水資源的重要性。 3.透過生活實例、觀賞影片，認識不同的節約用水的方式以及善用水資源的方法。 4.透過 Padlet，分享日常生活中可以如何落實節約用水的行動。 		
成果描述	<ol style="list-style-type: none"> 1.結合英語繪本及生活實例，讓學生在英語學習中，也能認識節約用水的行動，省思生活中如何珍惜水資源。 2.透過小組討論、英語繪本、影片、數位教學等方式融入課程，讓學習不再枯燥乏味，學生反應相當熱烈。 3.學生藉由學習的過程，認識水資源的重要性，並學習不同的節水行動，進而培養懂得關懷環境的精神。 4.學生透過討論及 Padlet 能夠省思生活中如何落實節約用水的行動。 		

實施心得

※教師心得：

地球的極端氣候愈來愈嚴重，愛護環境人人有責。英語課結合英語繪本、影片及數位學習增進了學生學習的興趣。同時，學生在學習過程中透過英語及遊戲，從中省思如何在生活中落實珍惜水資源的行動，哪些方法是自己能夠做到的，還能夠自己發現水資源對於人類生活的重要性，進而培養珍惜水資源的精神。相信經過此次英語課的學習，學生不僅只是上了一堂英語課，更能夠將這些愛護環境的知識帶回家裡、落實於生活中，成為一名環境保衛家、節水小尖兵。

※學習者心得：

學生1:在這一次的英語課，我學到了更多珍惜水源的方式。

學生2:在英語課讀了水公主的繪本後，我覺得自己在台灣能夠很容易就取得水資源是一件很幸福的事情，我會更加珍惜、節約用水。

學生3:用 Padlet 分享我們討論出來的節水方法，我覺得很有趣，可以練習英語之外，還能夠學習到許多節約用水的方式。

學生4:我知道了原來水對我們的來說是很重要的，應該要更加愛惜水。

佐證資料(教案、教學過程紀錄等)



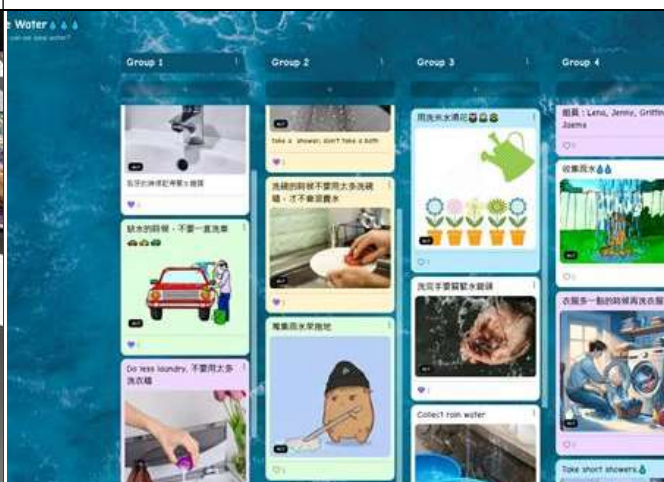
教師帶領學生進行繪本閱讀



學生運用平板完成書寫學習單



學生運用平板完成書寫學習單



各組透過 Padlet 進行節約用水行動之討論