

國小綜合活動領域教學設計

學校名稱：新北市平溪區平溪國小

授課年級：中年級

單元名稱：地球守衛隊

授課教師：黃裕斌

實施節數：共 7 節，每節 40 分鐘

共備教師：溫大吉、吳佳娣、李明珊、
劉瓊宜、林信宏

一、內容說明

(一)設計理念

聯合國在 2015 年針對人類面臨共同的挑戰，提出了 17 項永續發展目標(SDGs)，作為 2030 年前世界各國努力推動永續發展的指導方針。

SDGs 自此成為全球「我們想要的未來」、「翻轉我們的世界」共通的发展架構，從我們的現實生活出發，透過所有國家與人民的參與，以人為核心概念，兼容環境與經濟的議題，許我們未來的美好世界。

因此，本次課程內容透過帶領學生討論目前環境遭受破壞的現象，並經由體驗活動，引導學童思考環境破壞對生活產生的影響再透過觀察生活周遭推行的環保行動，引導學童在生活中也要力行環保行動，並持續行動共同改善。

(二)單元內容

設計依據				
總綱核心 素養面向	C 社會參與		總綱核心 素養項目	C2 道德實踐與公民意識
領域核心素養 具體內涵	綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。			
主題軸	2.社會與環境關懷		主題項目	d.環境保育與永續
學習重點	學習 表現	3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。		
	學習 內容	Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。		
學習目標	1. 透過環境問題的實例觀察，覺察環境遭受破壞的現象。 2. 藉由體驗活動，感受環境破壞對生活的影響。 3. 觀察生活周遭推動的環保行動，規畫自己的環境改善行動。 4. 分享在環保行動中的體驗與心得。			
教材來源	改編南一版綜合活動四下 單元四：地球守衛隊			
教學設備/資源	學習單、海報、便利貼等。			
議題融入	環境教育 E9、覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 E10、覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。			

學生與教材分析

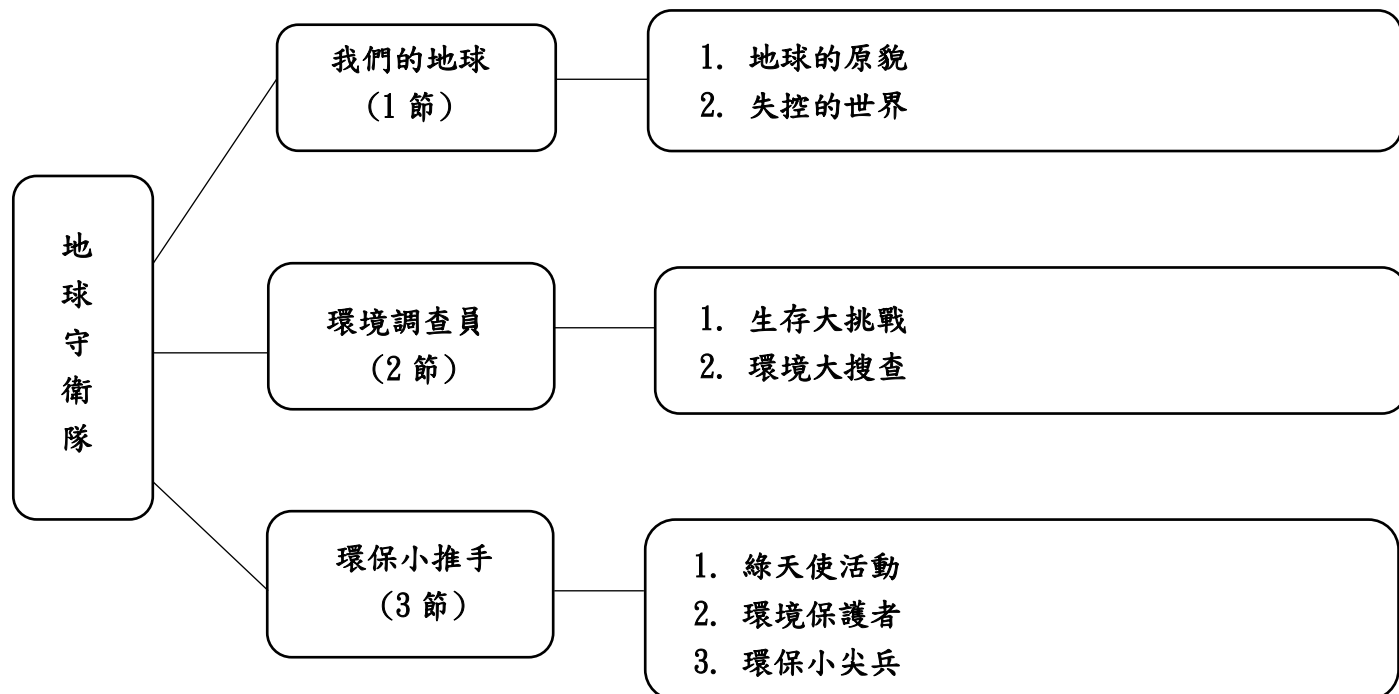
學生分析：

採三、四年級混齡上課，共有 6 位學生，在學習表現並無顯著差異。對於問題的回答上較為簡略，需多引導才能講出真正的想法。

教材分析：

教材原先直接從全球的問題做為課程的開端，但考慮到學生的先備知識，規劃從我們的地球開始引導，引導學生去發覺地球所遭遇的問題，並結合真實的生活情境(學校、家庭)讓孩子從生活周遭去實施環境保護，最後再帶入政府及民間單位在環境保育上的努力，讓孩子的能透過脈絡化的課程設計，認識環境保育的方法及實踐環境保育的重要。

課程架構



二、教學流程與評量

活動名稱	活動流程	評量方法與目標
【活動一】 我們的地球	一、地球的原貌 1. 教師播放「我們的星球」影片，讓學生了解原本地球的原貌。 2. 學生發表觀後的感想。 二、失控的世界 1. 透過影片讓學生了解目前地球面貌的改變。 2. 學生發表觀後的感想及比較 2 部影片的差異。	口語評量:能表達生活中可能存在的環境問題。(D)

<p>【活動二】 環境調查員</p>	<p>一、生存大挑戰</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過生存遊戲讓學生知道環境破壞對人類的影響。 2. 讓學生去思考自己的日常生活有哪些習慣是會造成環境的破壞。 <p>二、環境大搜查</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過繪本讓學生去思考，一秒鐘所發生的事情對地球造成的傷害。 2. 觀察與記錄校園的環境問題，透過分享與討論歸納出解決問題的方法。 3. 使用校園守護隊學習單，進行一週環境友善行動 	<p>實作評量：能發現與紀錄生活中的環境問題，並分享改善的方法。(C)</p>
<p>【活動三】 環保小推手</p>	<p>一、綠天使行動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生發表執行校園守護隊的心得。 2. 持續進行環保行動及擴大環保效益的方法。 3. 使用綠天使評量單，進行一週環保紀錄 <p>二、環境保護者</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生發表執行率天使行動的心得、省思及所遭遇的問題。 2. 透過影片的介紹，了解目前台灣社會正在進行的環保行動。 3. 請學生思考是否還有其他的環保行動。 4. 歸納統整環保行對的方法及推動原因。 <p>三、環保小尖兵</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 進行環保議題的分類。 2. 各組選擇議題的項目，並進行改善方式的討論與執行。 3. 了解生活中處處皆能實踐環保行動。 	<p>實作評量能探索生活中環境問題可能的原因，執行對環境友善的行動。(B)</p> <p>高層次紙筆評量：能從生活中落實環境友善的行動，並省思改進的方法。(A)</p>

(一) 評量標準與評分指引

評量標準						
主題	次主題	A	B	C	D	E
社會與環境關懷	環境保育與永續	能省思並落實對環境友善的行動。	能探索生活中環境問題可能的原因，執行對環境友善的行動。	能覺察生活中的環境問題，並知道對環境友善的方法。	能表達生活中可能存在的環境問題。	未達 D 級。
本評量評分指引		能從生活中落實環境友善的行動，並省思改進的方法。	能探索生活中環境問題可能的原因，執行對環境友善的行動。	能發現與紀錄生活中的環境問題，並分享改善的方法	能表達生活中可能存在的環境問題。	未達 D 級

(二)學習目標、學習紀錄與評量工具對照表

活動名稱	學習目標	學習紀錄	評量工具
【活動一】 我們的地球	透過環境問題的實例觀察，覺察環境遭受破壞的現象。	影片觀後感紀錄單	
【活動二】 環境調查員	藉由體驗活動，感受環境破壞對生活的影響。	環境調查員紀錄表	校園守護隊學習單
【活動三】 環保小推手	1. 觀察生活周遭推動的環保行動，規畫自己的環境改善行動。 2. 分享在環保行動中的體驗與心得。		學習評量單 【綠天使行動】

學習活動設計				
活動名稱	活動流程	時間	教學資源	評量方法
【活動一】 我們的地球	<p>【活動一】我們的地球</p> <p>一、地球的原貌</p> <p>1. 教師提問：各位同學，想像一下，我們的地球是什麼樣的景色。</p> <p>2. 教師播放影片：【我們的星球第一季預告】 https://www.netflix.com/tw/title/80049832 (全長 1 分 46 秒)</p> <p>3. 看完影片後，請學生分享：</p> <p>(1) 你看到了什麼？</p> <p>(2) 你的感覺是什麼？為什麼？</p> <p>二、失控的世界</p> <p>1. 教師播放「地球在崩潰」影片 https://www.youtube.com/watch?v=prCD10Xj4_8 (全長 5 分 42 秒，從 0 分 10 秒看到 4 分 0 秒)</p> <p>2. 看完影片後，請學生分享：</p> <p>(1) 地球發生了什麼事？</p> <p>(2) 你的感覺是什麼？為什麼？</p> <p>(3) 為什麼地球會崩潰？</p> <p>(4) 在你生活週遭有看過或聽過類似影片中的情形嗎？</p> <p>3. 完成影片觀後感紀錄單</p> <p>~~~第 1 節課結束~~~</p>	40 分	影片： 我們的星球 地球在崩潰 紀錄單	口語評量 高層次紙筆評量

【活動二】 環境調查員	<p>【活動二】環境調查員</p> <p>一、生存大挑戰</p> <p>1. 想像一下，當可以居住的地方越變越小了，會面臨什麼樣的問題呢？</p> <p>(1) 將一張報紙完全攤開，代表生存所需的資源，每個人都必須有足夠的資源才能生存(雙腳能有站立的地方)。</p> <p>(2) 老師宣布一項破壞環境的行為，報紙就必須對摺一次，代表生存所需的資源減少了，每個人還是必須有足夠的資源才能生存。</p> <p>(3) 活動進行至所有人無法能有足夠的資源生存即結束活動。</p> <p>2. 「在體驗活動中，報紙能站的空間越來越少時，你有什麼感覺？為什麼？」請學生發表。</p> <p>3. 想一想，自己的日常生活習慣，有哪些也會造成環境的傷害？</p> <p>4. 教師歸納：</p> <p>(1) 「從活動中我們體驗到當環境被破壞得越來越多時，可以生存的區域變得越來越小，大家都會感到擔心、害怕。」</p> <p>(2) 地球只有一個，大家都是生活在這個地球村的人，千萬不可以因為貪圖自己方便而製造環境問題，這樣會讓我們生存空間越來越少。保護環境人人有責，大家都要盡一分心力。</p> <p style="text-align: center;">~~~第 2 節(公開課)結束~~~</p>	40 分	報紙	口語評量 實作評量
	<p>二、環境大搜查</p> <p>1. 請學生閱讀「一秒鐘的改變」繪本。</p> <p>2. 引導學生思考</p> <p>(1) 一秒鐘的時間，發生哪些事情造成地球巨大破壞呢？</p> <p>(2) 對這巨大破壞，你的感受是什麼？為什麼？</p> <p>3. 走訪與觀察學校內有關「環境問題」。</p> <p>(1) 教師帶領學生踏查校園，觀察並記錄可能產生的環境問題。</p> <p>(2) 完成環境調查員紀錄表。</p>	40 分	繪本： 一秒鐘的 改變 紀錄表 學習單	口語評量 實作評量 高層次紙筆評量

<p>【活動三】 環保小推手</p>	<p>(3)請同學分享自己發現的環境問題與解決的方法。 (4)台下同學可以提供意見回饋。</p> <p>4. 教師統整歸納學生的想法。 5. 發下校園守護隊學習單 6. 給予學生一週的時間實踐環境友善行動，學生將行動記錄在「校園守護隊」學習單中。</p> <p style="text-align: center;">~~~第3節課結束~~~</p> <p>【活動三】環保小推手</p> <p>一、綠天使行動</p> <p>1. 教師引導學生思考：「你的環境友善行動都達成了嗎？執行時遇到哪些困難？發生哪些事情？」並於成果發表時說明 2. 請每位學生發表自己的「校園守護隊」行動紀錄，並請其他同學給予回饋。 3. 教師提問： (1)怎樣做才能持續自己的環保行動？ 例：從家裡每個月電費單、水費單就能追蹤 (2)怎麼讓更多人一起來參與環保行動？ 例：繪製海報到公所及老街宣導 4. 請學生發表自己的看法。 5. 教師統整： 保護地球、愛護環境的行動，除了自己身體力行，還要能影響周遭的親友。環保的行動不管大小，只要付諸行動就能為地球盡一分力量。 6. 發下綠天使行動學習單，請學生依自己的狀況訂定綠天使行動。 7. 教師讓學生思考以下問題，判斷自己是否可執行： (1)執行這項環保行動需要準備什麼物品？ (2)執行這個環保行動需要花費嗎？ (3)執行時家人可以一起參與嗎？ (4)執行時有可能會遇到什麼困難？ 8. 給予學生一週的時間實踐環保行動，學生將行動記錄在「綠天使行動」評量單</p> <p style="text-align: center;">~~~第4節結束~~~</p>	<p>40 分</p>	<p>學習單 電費單 水費單</p>	<p>口語評量 實作評量 高層次紙筆評量</p>
------------------------	--	-------------	----------------------------	----------------------------------

	<p>二、環境保護者</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生思考：「你的環保行動都達成了嗎？執行時遇到哪些困難？發生哪些事情？」並於成果發表時說明 2. 請每位學生發表自己的「綠天使行動」執行成果，並請其他同學給予回饋。 3. 想一想，執行環保工作，還需要誰的協助？ 4. 教師播放環境保護影片 台灣官方： https://www.youtube.com/watch?v=EPZraK8Ntho&t=1s 民間機構： https://www.youtube.com/watch?v=nD0S9_yJBF4 5. 請學生發表，從影片中，在台灣我們已經做了哪些的做法來愛護我們的地球，並將學生發表的內容記錄在黑板上。 6. 再想想看，是否還有其他的做法，也能保護我們的環境呢？ 7. 教師根據黑板上的整理，與學童一起歸納大家提出的環保行動，以及行動的理由。 8. 統整歸納： 不同的環保活動雖然目的不一定相同，但最終目標都是一樣的，大家都是為了保護地球、愛護環境。 ~~~第 5 節結束~~~ <p>三、環保小尖兵</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 上一節課討論過的環境保護的方式，還記的有那些嗎？請學生寫在卡片上，並貼在黑板上。 2. 這些的環保作法，我們可以分成那些環境議題呢？ (1)請學生先進行歸納 (2)如有無法歸納的部分，再由老師引導學生 3. 依不同環境議題分組，各組依主題討論可以改善的方式，並記錄在海報紙上。 4. 各組上台報告，並將海報張貼在黑板上。 5. 聽完各組的分享，想一想，還有哪些不同的做法，可以再進一步行動來改善環境問題？請在便條紙上寫下來，張貼在各組的海報紙上。 	<p>40 分</p> <p>40 分</p>	<p>影片 學習單</p> <p>卡片 海報紙 便利貼</p>	<p>口語評量 實作評量 高層次紙筆評量</p> <p>口語評量 實作評量</p>
--	--	-------------------------	---	---

	<p>7. 教師統整:</p> <p>在日常生活中，我們要實踐環保行動並不難，只要多用點心，處處皆可做環保。</p> <p>~~~第 6 節結束~~~</p> <p>本單元結束</p>			
--	--	--	--	--

我們地球觀後感紀錄單



一、在地球的原貌，我看到了……，我覺得……，因為……

二、在失控的地球，我看到了……，我覺得……，因為……

三、我發現到那些行為會破壞地球環境的

四、如果可以，我想跟地球說什麼

環境調查員



讓我們一起去觀察學校的環境，看看有哪些環境問題？而這些環境問題的解決的方法是什麼呢？請大家細心觀察與記錄，並動動腦思考一下喔！

班級：

姓名：

觀察到的現象	可能產生的環境問題	可能對環境的影響	我們可以採取的 解決方法
觀察到的現象	可能產生的環境問題	可能對環境的影響	我們可以採取的 解決方法
觀察到的現象	可能產生的環境問題	可能對環境的影響	我們可以採取的 解決方法

校園守護隊

請參考大家「環境調查員紀錄單」上的解決方法，選擇自己可以執行的環

境友善行動，實際做看看。做到請 V

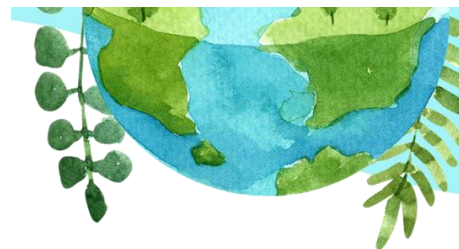
日期 環境友善行動							

一、執行校園環境友善行動後，我發現校園環境有什麼改變？

二、在執行校園環境友善行動時，我學習到什麼？

三、未來，我還想做那些環境友善行動？為什麼？

綠天使行動



班級:

姓名:



我的環保行動內容



遭遇到的困難與解決方法



執行後的省思



家長或師長的鼓勵

