

桃園市新屋國民小學 113 年度永續發展與環境教育實施計劃

一、依據

- (一) 教育部「環境教育輔導小組運作與綠色學校推廣」計劃。
- (二) 桃園縣永續發展教育工作計畫。
- (三) 本校校務發展實施計畫。

二、目的

- (一) 推動淨化、美化、綠化校園環境活動，落實提昇綠化校園環境之理念。
- (二) 確實落實垃圾分類、資源回收工作，期能達到垃圾減量，達到維護生態平衡及減輕環境的負擔之效益。
- (三) 設計永續校園相關課程，培養學生行動能力，將永續發展與環境教育的觀念落實於生活中，付予環境永恆的關懷。
- (四) 培養學生重視環境生態問題，將環保議題成為自身生活的一部份，成為環保第一線尖兵，進而影響家庭及社區。
- (五) 兼顧人文理念和科學方法，致力於合理運用環境資源及加強保育自然生態，改善校園的建築、設施、植栽、廢棄物處理方式，並配合學校課程規劃生態教學區域，以促進校園的永續發展。

三、本校環境分析

本校創校於民國前七年，辦學績效良好，廣受居民讚賞。校地約 3.45 公頃，綠意盎然，學生最喜歡到水池、蔬菜園等處觀察植物，且鄰近三級古蹟范姜老屋群、新屋鄉稻米館、新屋鄉水巷道弄等處。因此無論自然資源還是地方風土，均有豐沛的環境資源來推展環境教育，達到永續經營的目標。

四、實施方式

- (一) 結合人文素養和科技理念發展永續性的環境教育。
- (二) 設置永續發展與環境教育推行小組，規劃及推行學校境教育：

職 稱	成 員	職 掌
召集人	校長	綜理全校永續發展與環境教育推展有關事宜
執行秘書	學務主任	協助環境教育計畫規劃歷程、溝通協調、會議籌備安排，及對外聯繫、辦理計畫書與年度成果彙整提報
課程規劃	教務處	規劃將永續校園及環境教育理念融入課程與教學
環境規劃	總務處	加強校園綠化美化，改善環保教育設施，做好節約能源工作
研究規劃	輔導室	配合親職教育與社區活動，向家長宣導環保的觀念與做法
執行推廣	衛生組、訓育組 生教組、體育組	校園環境衛生推展、資源回收與利用、學生環保稽查組織、綠色學校伙伴工作、環境教育主題宣導活動、環境教育戶外教學
教學推廣	各學年主任	協助各學年進行環境教育課程和相關活動
顧問	家長會	聯繫學校與社區環保資源、提供人力與物力資源

- (三) 將環境教育的理念融入教學之中，使各學科具有整體及均衡之環境知識內涵。
- (四) 充實教師教學知能，主動舉辦或參與環境教育相關議題研究或研習。
- (五) 徵選五年級學生環保小尖兵，協助推展各項環保工作。
- (六) 加強環境整潔衛生，並以全面做好垃圾分類、垃圾減量及資源回收為重點。
- (七) 永續校園：定期做好飲用水檢查，以保障用水安全；水龍頭加裝省水閥、廁所二段式沖水設備；改善空間照明，隨手關閉電源；花圃綠地維護，定期修剪校園樹木。
- (八) 環境教育藝文競賽：以「海洋」、「減塑」等主題規劃環境教育藝文競賽。

五、實施對象：全校教職員工生及社區家長義工等。

六、預期效應

- (一) 教職員工達成每年至少 4 小時研習的規定時數。
- (二) 建立以環境教育計畫為核心推動全校經營環境教育。
- (三) 落實環境與防災教育、增進師生關心環境教育生態議題。
- (四) 引進民間活力、專業諮詢、促進夥伴參與，多元方法推動學校環境教育。

七、經費：活動所需經費，由校內活動經費(其他 91Y)項下支應。

項次	名稱	單價	數量	合計
1	第一名獎品	100	6	600
2	第二名獎品	80	12	960
3	第三名獎品、有獎徵答獎品	50	60	3000
4	學習單優良獎品	25	100	2500
5	圖畫紙	70	13	910
6	雜支	500	1	500
總計：8470 元				

八、獎勵：辦理有關各項活動表現優者，依規予以敘獎鼓勵。

九、評鑑：各項工作計畫依預訂進度執行，並做成活動檔案，以檢討得失，供日後改進參考。

十、本計畫陳請 校長核可後，經校務會議通過後實施，修正時亦同。

承辦人：

單位主管：

主任 林明輝

教務處

主任 陳喜蓮

校長：

衛生組 游鎮宇

一年級學年主任：

林淑蘭

總務處：

主任 羅淑英

新屋國民小學 校長 邱正剛

二年級學年主任：

張素芳

三年級學年主任：

謝淑川

輔導室

主任 張心潔

四年級學年主任：

劉芳君

五年級學年主任：

李亞珍

會計主任

主任 韋幸良

六年級學年主任：

張金

【附件一】

新屋國小永續發展與環境教育一至六年級課程規劃

實施年級	實施主題	活動概要	教學目標
一年級	和水做朋友 (水資源) http://www.ftis.org.tw/water/flash5.htm	1. 能察覺水是生活中的必需品，並探索如果沒有水的結果。 2. 介紹省水標章，並知道在哪些產品上可以發現它。 3. 認識生活中各種省水的方法，養成兒童愛惜水資源的情操。	(一) 透過討論活動，了解停水帶來的影響。 (二) 能正確認識「省水標章」，並能在產品中找到它。 (三) 透過行動在生活中實踐各種省水的方法。
二年級	我居住的社區 (社區環境)	1. 請兒童說出自己居住的地方屬於何種社區環境。 2. 介紹社區機構。 3. 引導兒童發表對所居住的社區環境之看法。 4. 班級作社區巡禮(新屋綠地圖)。	(一) 認識社區環機構。 (二) 了解社區的人、事、地、物，培養兒童敏銳的觀察力。 (三) 透過實地帶班級作社區巡禮，培養學生愛社區愛鄉土的情懷。
三年級	校園中的植物	1. 認識植物的基本構造。 2. 觀察校園中的植物。 3. 利用分解葉脈的過程製作葉脈書籤，體驗美感和大自然的結合。	(一) 了解植物的基本構造。 (二) 認識校園植物並做成簡單的紀錄。 (三) 清楚觀察植物葉脈的構造完成書籤製作。
四年級	水中生物及生長環境	1. 觀察校園水生池。 2. 研討水中生物的生長環境(溫度、水流、水質、空氣、陽光等) 3. 研究水生植物的生長方式。 4. 比較水生植物和陸生植物有何不同。	(一) 觀察校園水生池，以探討水中生物的生存條件，及其他值得觀察的事項。 (二) 透過討論知道水中生物的生長需要水、陽光、空氣等自然條件。 (三) 透過討論各種水域中的水中生物，以了解水中生物的生長條件不同之處。 (四) 了解水生植物的載重能力比陸生植物好。
五年級	我是節能減碳的高手	1. 了解節能減碳的重要性。 2. 認識環保、節能、省水、綠建築等標章。 3. 學習單寫作—我是節能減碳的高手。 4. 能在生活中落實節能減碳教育。	(一) 瞭解節能減碳的意義與重要性。 (二) 能夠身體力行做好節能減碳，並在生活中具體實踐。
六年級	防災教育我最厲害	1. 以影片介紹各種人為與天然災害，以了解對災害產生原因和處置方式。 2. 設計不同災害場景，以小組討論與發表方式，培養隨機應變的能力。 3. 學習單寫作—防災教育我最厲害。	(一) 能了解地震、颱風、水災等天然災害發生的原因與情況。 (二) 能正確知道災害現場的逃生要領。 (三) 能與同學討論災害現場的應變方式，並進行演練。



珍_ㄓ惜_ㄒ點_ㄉ滴_ㄉ學_ㄒ習_ㄒ單_ㄉ

一 年_ㄨ____班_ㄨ姓_ㄨ名_ㄨ: _____

一、是非題_ㄉ (正_ㄘ確_ㄘ打_ㄘ ○, 錯_ㄘ誤_ㄘ打_ㄘ ×)

1. () 洗_ㄒ澡_ㄘ時_ㄘ, 我_ㄤ要_ㄘ天_ㄘ天_ㄘ使_ㄘ用_ㄘ浴_ㄘ缸_ㄘ, 放_ㄘ大_ㄘ量_ㄘ的_ㄘ水_ㄘ來_ㄘ泡_ㄘ澡_ㄘ。
2. () 洗_ㄒ菜_ㄘ洗_ㄒ碗_ㄘ時_ㄘ, 我_ㄤ可_ㄘ以_ㄘ使_ㄘ用_ㄘ盆_ㄘ子_ㄘ盛_ㄘ水_ㄘ來_ㄘ清_ㄘ洗_ㄘ, 可_ㄘ以_ㄘ節_ㄘ約_ㄘ用_ㄘ水_ㄘ。
3. () 保_ㄘ護_ㄘ環_ㄘ境_ㄘ、節_ㄘ約_ㄘ用_ㄘ水_ㄘ是_ㄘ每_ㄘ一_ㄘ個_ㄘ人_ㄘ的_ㄘ責_ㄘ任_ㄘ。



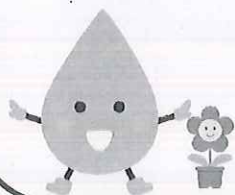
二、選擇題_ㄉ, 正_ㄘ確_ㄘ的_ㄘ是_ㄘ (1) 還_ㄘ是_ㄘ (2) 呢_ㄘ?

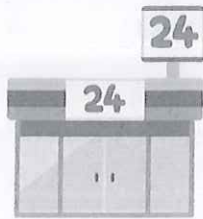
1. () 潔_ㄘ牙_ㄘ要_ㄘ漱_ㄘ口_ㄘ時_ㄘ, 要_ㄘ怎_ㄘ麼_ㄘ裝_ㄘ水_ㄘ才_ㄘ環_ㄘ保_ㄘ呢_ㄘ?
(1) 不_ㄘ用_ㄘ漱_ㄘ口_ㄘ杯_ㄘ, 打_ㄘ開_ㄘ水_ㄘ龍_ㄘ頭_ㄘ用_ㄘ手_ㄘ捧_ㄘ水_ㄘ。
(2) 把_ㄘ水_ㄘ裝_ㄘ在_ㄘ漱_ㄘ口_ㄘ杯_ㄘ裡_ㄘ再_ㄘ漱_ㄘ口_ㄘ。
2. () 發_ㄘ現_ㄘ水_ㄘ龍_ㄘ頭_ㄘ在_ㄘ滴_ㄘ水_ㄘ時_ㄘ, 我_ㄤ該_ㄘ怎_ㄘ麼_ㄘ做_ㄘ呢_ㄘ?
(1) 不_ㄘ理_ㄘ它_ㄘ讓_ㄘ它_ㄘ繼_ㄘ續_ㄘ滴_ㄘ水_ㄘ。
(2) 馬_ㄘ上_ㄘ將_ㄘ它_ㄘ關_ㄘ緊_ㄘ。
3. () 用_ㄘ完_ㄘ的_ㄘ洗_ㄘ米_ㄘ、洗_ㄘ菜_ㄘ水_ㄘ, 可_ㄘ以_ㄘ拿_ㄘ來_ㄘ做_ㄘ什_ㄘ麼_ㄘ呢_ㄘ?
(1) 可_ㄘ以_ㄘ拿_ㄘ去_ㄘ澆_ㄘ花_ㄘ、沖_ㄘ馬_ㄘ桶_ㄘ。
(2) 直_ㄘ接_ㄘ倒_ㄘ掉_ㄘ。



三、請_ㄘ你_ㄘ想_ㄘ一_ㄘ想_ㄘ還_ㄘ有_ㄘ哪_ㄘ些_ㄘ節_ㄘ省_ㄘ水_ㄘ資_ㄘ源_ㄘ的_ㄘ方_ㄘ法_ㄘ呢_ㄘ? 把_ㄘ想_ㄘ到_ㄘ的_ㄘ內_ㄘ容_ㄘ畫_ㄘ在_ㄘ下_ㄘ面_ㄘ空_ㄘ格_ㄘ裡_ㄘ, 記_ㄘ得_ㄘ塗_ㄘ上_ㄘ美_ㄘ麗_ㄘ的_ㄘ顏_ㄘ色_ㄘ喔_ㄘ!

我_ㄤ想_ㄘ到_ㄘ的_ㄘ方_ㄘ法_ㄘ有_ㄘ: _____





社區機構大調查



二年_二年_二班_二姓_二名_二：_____

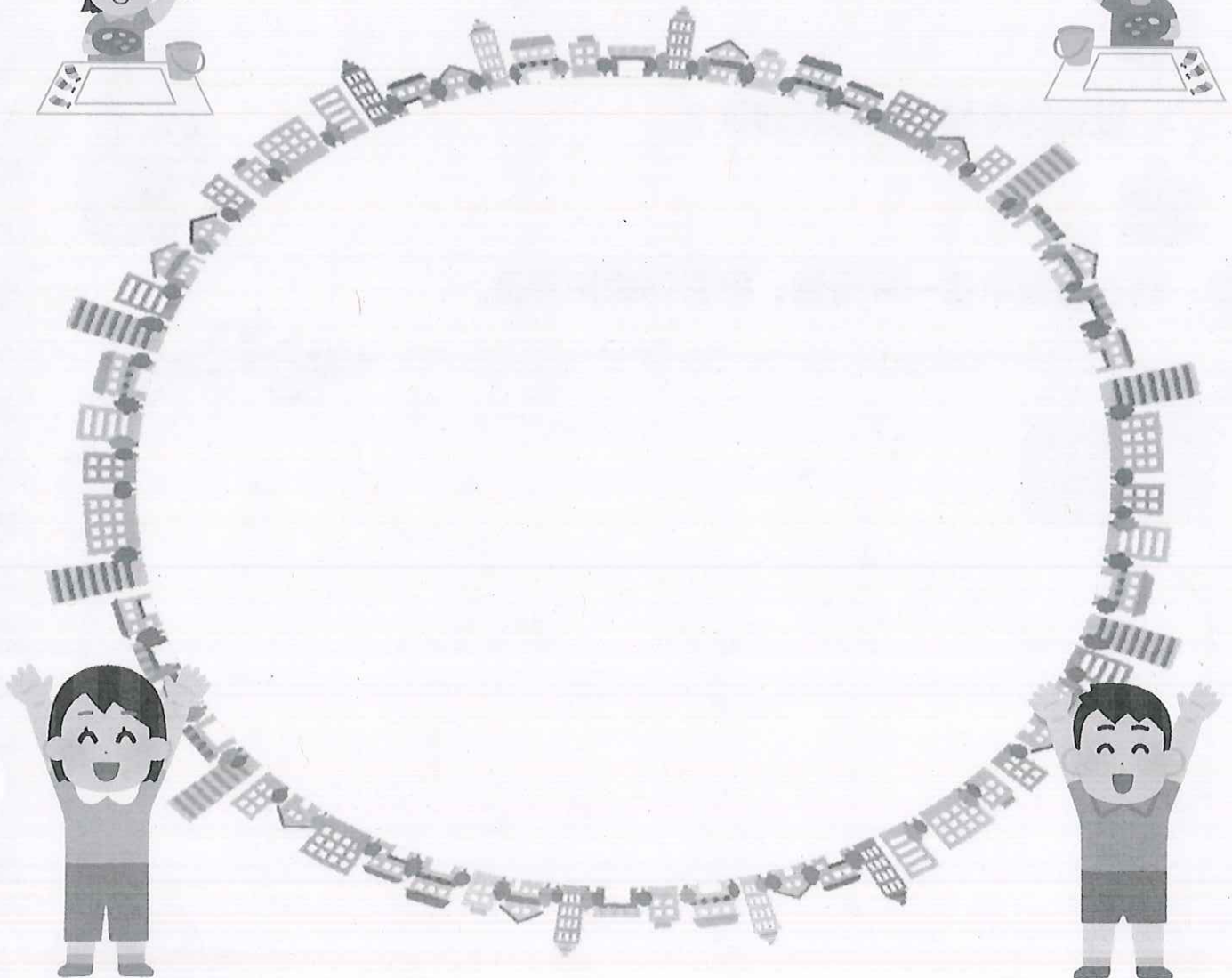
一、想一想，你曾經去過下面哪些社區機構呢？

在□裡打√。

- | | | |
|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| ☐ 醫院 | ☐ 衛生所 | ☐ 圖書館 |
| ☐ 市場 | ☐ 郵局 | ☐ 警察局 |
| ☐ 婦幼館 | ☐ 大賣場 | ☐ 公園 |
| ☐ 書局 | ☐ 便利商店 | ☐ 廟宇 |

二、請你在下面畫出一件你去上面機構做過的事，畫好後讓同學猜一猜我去哪個機構呢？

【請塗上美麗的颜色，畫上插图喔！】



認識校園植物

三年 班 號 姓名

一、想想看

1. 在夏季也就是畢業季節，會開滿橙紅色花朵，象徵著濃濃離情的是什麼植物？它植栽在校園哪裡？



2. 本校哪些植物開花時，能提供蝶兒吸取蜜汁，引誘蝴蝶飛舞其間？



3. 本校哪一種校園植物會長有如鬍鬚狀的氣根？



4. 請寫出一種本校校園植物中具有毒性的植物？



5. 植物的身體包括哪些部位？



二、請在校園中找一片落葉，把它作成拓葉畫。



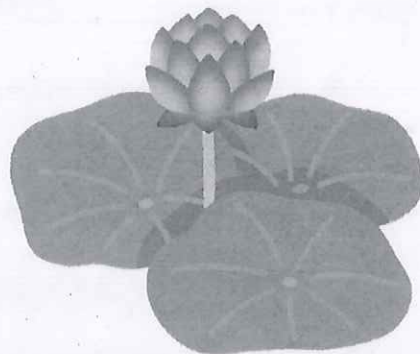
認識水生植物

四年____班____號 姓名_____

(完成學習單並使用著色工具畫上美麗的邊框㊟)



一、連連看



水生植物分類

水生植物

生長特性

漂浮型植物	○	○	水蘊草	○	○	整株沉在水中，莖和葉很柔軟， 根固著在水底泥土中
沉水型植物	○	○	荷花	○	○	植物的根固定在水底，葉柄柔軟、 葉子平貼在水面會隨著水位高低移動
浮葉型植物	○	○	睡蓮	○	○	整個身體浮在水面上， 靠風吹或是水流的力量四處游動
挺水型植物	○	○	布袋蓮	○	○	根在土裡，葉柄堅硬、葉子挺出水面



二、找一找，畫一畫

請到新屋國小的水池找找看，你發現哪些水生植物呢？

寫下它的名稱並畫出它的特徵吧！（請著色）



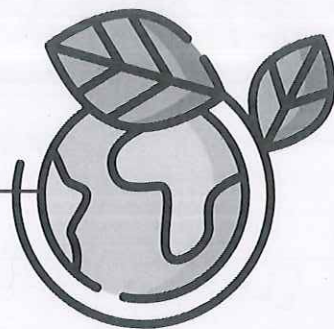
名稱：

名稱：



我是節能減碳的高手

五年____班



姓名：_____小組成員座號：_____

(完成學習單並使用著色工具畫上美麗的邊框㊟)



你是「省水節電達人」嗎？

請小組討論後寫出兩種家中省水、節電的妙招。

省水妙招：

1. _____

2. _____

省電妙招：

1. _____

2. _____



請觀察教室或校園內有那些會造成耗能的問題，
並小組討論有哪些節能減碳的小撇步。

發現問題

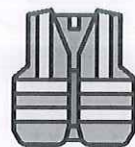
地點：【 _____ 】

實際情況： _____

解決方法



防災教育我最厲害



六年_____班 小組成員座號：_____

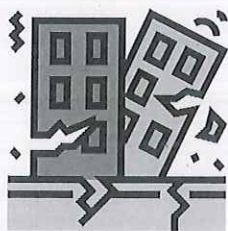
面對不可預期的災害，必須先觀察周遭環境，隨機應變才能保護自己。

請與同學一起討論後寫下我們的答案，並進行小組發表。

(完成學習單並使用著色工具畫上美麗的邊框㉟)

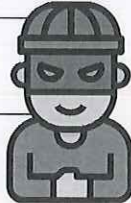


狀況一：下課時，正在上廁所卻發生四級有感地震，我該怎麼辦？





狀況二：單獨一人在遊戲器材區玩耍，卻被歹徒拿美工刀挾持，該怎麼辦？



狀況三：根據災害潛勢地圖網站，新屋國小屬於淹水潛藏區域，

如果遇到暴雨，家中淹水必須撤離，我該帶哪些物品避難？理由是什麼？



請小組自行設定一個突發的災害現場，出題考考大家該怎麼辦？

我們遇到的災害現場是：



【附件三】 各年級環境教育藝文競賽主題

年級	主題	說明
低	美麗的海洋 海報	大家有沒有去水族館或是在故事書裡看過海裡的生物呢？美麗的大海中有許多海洋生物，請你繪製出一幅你心目中的海洋景象。
中	美麗海灣 無塑海洋 海報	塑膠帶來便利的生活，然而也大量的破壞環境。近年來，在臺灣海岸地區發現愈來愈多的海洋垃圾，危害海洋生物，也影響我們的海域活動。 想藉由大家的想像力，透過繪畫表達出對被海洋垃圾纏絆受害、無辜海洋生物的憐憫；創作出對於美麗海灣、無塑海洋的憧憬；或如何營造出無塑之海洋環境。
高	我行我不塑 減塑行動 四格漫畫	世界經濟論壇研究指出，海洋塑膠垃圾每年至少增加 800 萬噸，其中 80% 都來自陸地，當塑膠微粒及碎裂後之塑膠碎片被海洋生物吞食，再進入食物鏈，衝擊人類和生態系統，影響我們和下一代的健康。人類可以從源頭減量，不使用一次性產品，並妥善利用與回收處理塑膠製品。 以「減少塑膠垃圾」為設計理念，畫出四格漫畫傳達你認為如何可以減少塑膠，並且達到環保愛地球的行動。