

## 台南市立新化國中推動資源循環校園-禁用一次性產品

- 1. 承辦國教輔導團分區研習都提醒學員自備環保杯，不提供免洗杯，現場外有飲水機提供用水。
- 2. 導師會報和領域研習自備環保杯，現場不提供紙杯/增設飲水機。
- 3. 校慶家長和來賓用餐提供環保餐具(廚房準備不銹鋼餐盤)。

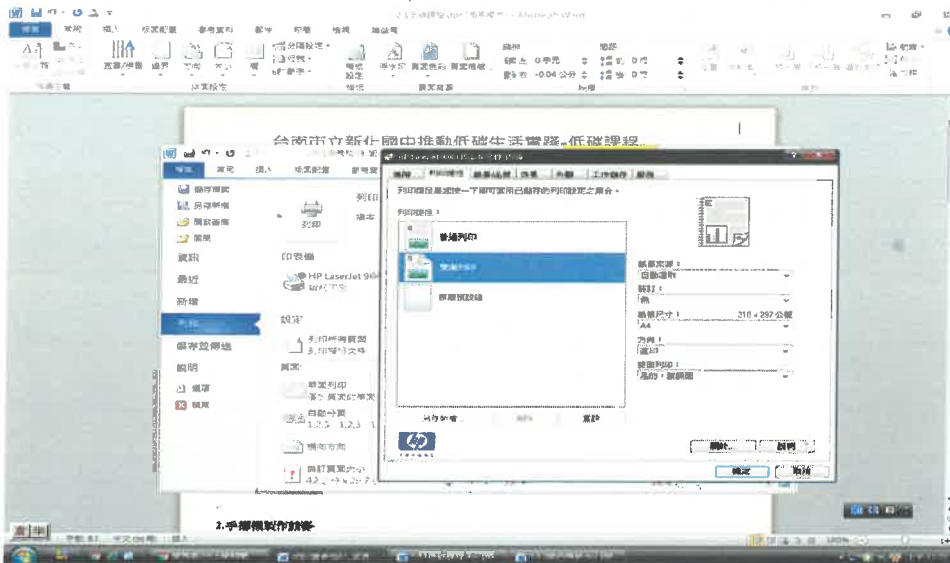


### 3.1.2 台南市立新化國中推動資源循環校園-節約用紙

#### 1. 校務會議報告資料均採電子資料上傳 wiki 系統不提供紙本



#### 2. 處室印表機設定雙面列印, 另廢紙另一面空白處也可再利用.



#### 3. 電子公文





### 3.1.3 台南市立新化國中推動資源循環校園-資源回收

#### a 落實資源回收並有績效者



#### b. 推動各種資源再利用策略與制度，具有績效者



#### c. 設置資源回收專區



#### d. 推動創新垃圾減量策略-確實落實垃圾分類





## 3.2 台南市立新化國中推動資源循環校園-校園資源循環利用

### 3.2.1 落葉或廚餘再利用：設置廚餘回收和落葉堆肥區



### 3.2.2 其他創新作為：

a. 木工社利用廢棄木頭與樹木製作裝置藝術。







b.魚菜共生:



c.雨水循環回收系統與澆灌



## 台南市立新化國中低碳校園環境教育實施計畫

### 一、再生能源

1. 太陽能路燈
2. 太陽能屋頂
3. 垃圾減量及強制分類
4. 廚餘、堆肥

### 二、節約能源

1. 空調節能 (室溫 29 度以上開)
2. T8 燈具及燈管更換為 LED 燈具
3. 下課 10 分鐘關燈扇 - 每日減電 70 分鐘。
4. 午休時間一律關燈

### 三、資源循環

1. 中水系統
2. 雨水回收系統
3. 水肥清理與處理

### 四、低碳運輸

1. 步行上學
2. 自行車上學
3. 上班共乘

### 五、環境綠化

1. 植栽綠化
2. 多層次植栽
3. 魚池綠化

### 六、低碳生活

1. 綠色採購系統
2. 低碳教育與宣導推廣
3. 魚菜共生

### 七、低碳建築

1. 低碳建築推廣、建築節能
2. 建築低碳修繕(空調、熱水系統、戶外遮陽、戶外遮棚、綠屋頂、基地保水、照明、雨水回收等)



# 台南市新化國民中學110學年度學校環境教育實施計畫

## 壹、依據：

一、環境教育法第 19 條之規定。

## 貳、目標：

- 一、發展並落實學校環境教育課程，推動各項環境教育相關事務及活動。
- 二、實施環境教育活動，提昇學生環境保護的知識、態度及技能。
- 三、落實環保工作，奠定全體教職員生環保概念。
- 四、結合相關議題進行環境教育校外教學活動。
- 五、淨化、美化、綠化校園環境，以提升教育環境的品質。
- 六、實施垃圾分類，落實資源回收，以求環境資源的永續利用，維護環境生態平衡。
- 七、完成全體教職員生每年 4 小時之環境教育課程。

參、執行期間：111 年1 月1 日至111 年12 月31 日。

肆、實施對象：本校全體教職員工、學生。伍、實

## 施內容及方式：

實施項目	實施方式	負責單位
一、環境教育宣導	1. 每年度環境教育課程安排與實施。 2. 利用週會集合時間宣導相關環境教育知識。 3. 配合環保單位的宣傳文宣並於校園張貼。 4. 融入各領域教學課程進行環境教育。	學務處 教務處 各領域教師
二、校園環境整潔活動	1. 各班教室之整潔維護。 2. 各班定時、定點進行公共區域整潔活動。 3. 做好垃圾分類、減量及資源回收工作。 4. 宣導節約能源，愛惜公物，節約用水、用電。	導師 總務處
三、垃圾分類及資源回收	1. 輔導各班確實做好垃圾分類、資源回收工作。 2. 每班設置回收垃圾桶及一般垃圾桶，依類放置，資源回收並減少垃圾量。	學務處
四、校園美化綠化	1. 定期修剪校園花木。 2. 加強綠化、美化，維護校園自然生態。 3. 推動校園節能省水觀念，採用節能省水設備，並盡量使用環保標章商品或辦公耗材。	總務處

## 陸、預期效益：

- 一、落實永續校園環境教育工作。
- 二、落實各年度教職員工環境教育課程。
- 三、執行環境教育課程教學，增進學生對環境覺知、技能、行動及價值觀。
- 四、確實垃圾分類及垃圾減量，落實環保工作。

五、推動綠美化校園，建立優質校園環境。

柒、本計畫經校長核可後實施，修正時亦同。



# 台南市立新化國中推動資源循環校園-資源循環利用宣導與執行

## 3.3.2 資源循環利用相關宣導成果

### a. 親職教育宣導環境教育暨廢電池回收再利用



### b. 校慶運動會化妝進場主題宣導-節能與環保





c.護蟹任務-註:因應 covid-19 疫情,原淨灘活動改為線上自然保育課程

下午4:37

環境保護署環境教育與學習網

110年度計畫資料

點選列於

提報年度：民國110年

計畫單位：臺南市市立新化國民中學

計畫名稱：110年度環境教育計畫

計畫目標與預期效益：1.了解生活中災害的可能發生狀況。2.對於人為與自然災害能夠學習到相對的自我保護與應對方式。3.認識台灣的豐富自然生態與資源。4.了解生態環境下的我們如何與生物共同依存並保護環境。5.推動環境整潔教育、資源回收、環保教育等校園環境活動，將環境保護的觀念，落實於學生日常生活中。

預計實施對象：公教人員保險：78人 勞工保險：10人 軍人保險：0人 其他：647人  
總計：735人

計畫提報日：民國109年12月18日

計畫完成日：民國110年11月30日

並執行成果提報期限：民國110年12月30日(已完成提報環境教育計畫執行成果)

姓名：李佳容

填報人員資料：電話：(06)5902269#229

E-Mail：hue6759@gmail.com

類別：護蟹任務

類別：未定

類別：1101115--1101115

類別：班級

類別/內容領域：課程/自然保育

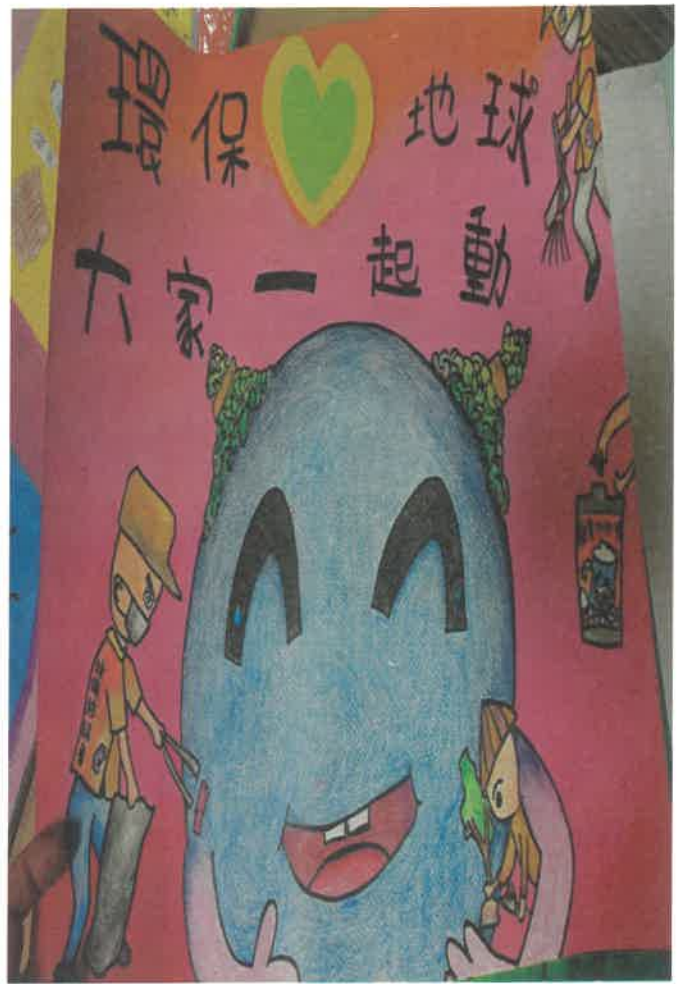
類別：1.認識台灣的豐富自然生態與資源。2.了解生態環境下的我們如何與生物共同依存並保護環境。

類別：實體 / 數位：2 / 0 (小時) 總時數：2 (小時)

類別：736



d.海報比賽與學習單



學習單作品:

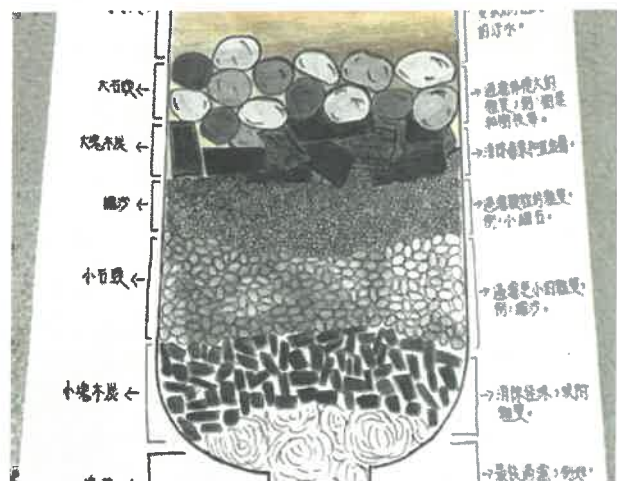
水變乾淨了

目標：

- 1.能進行觀察、追蹤、推理基本能力的培養與應用。
- 2.能了解各種淨化水質的原理和應用。
- 3.能明白水資源的珍貴。
- 4.能學習自製濾水器的過濾方式與製作方法。
- 5.能完成自製濾水器設計圖。

進行方式：

- 1.課程以講述及影片方式進行，讓學生了解水對人體、日常生活的重要性。
- 2.透過介紹，了解濾水的方式。
- 3.引導學生在設計濾水器時，可能會出現的問題及應變解決的方式。
- 4.完成自製濾水器的設計圖稿。
- 5.與同學一起討論及分享設計的理念。



## 校園樹與葉

### 目標：

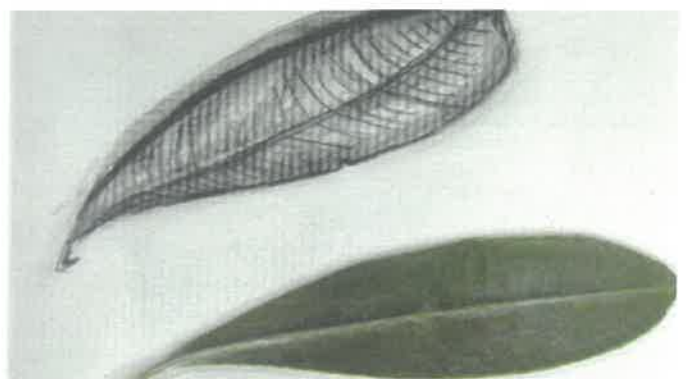
1. 學生能了解校園環境。
2. 學生能認識校園樹木的種類。
3. 學生能感受生活環境中的美感。
4. 學生能觀察樹木及樹葉的造型、結構、線條與顏色。
5. 學生能使用繪畫材料的特性和技法。

### 成果描述：

1. 能探索並感知校園環境的美感學生認識校園內的植物名稱。
2. 能認識校園樹木的種類。
3. 能觀察樹與葉外形及顏色的不同。
4. 能使用繪畫媒材進行描繪並完成作品。

### 進行方式：

1. 帶領學生於校園中進行樹木種類的認識。
2. 帶領學生觀察樹木及樹葉的外型線條及顏色。
3. 在校園中感受自然的美感，撿拾掉落的樹葉帶回教室進行觀察描繪。
4. 進行繪圖材料的技法說明與指導。
5. 學生完成創作作品。





### 3.3.3 台南市立新化國中環境教育節能減碳推行小組

#### 第 1 次工作會議記錄

時間：111 年 08 月 29 日 10 時 30 分

地點：本校視聽教室

主席：詹森雄 校長

記錄：楊長春

出席人員：如校務會議簽到單

#### 一、主席報告：

- (1) 環境教育是概念認知和價值澄清的過程，藉以發展瞭解和讚賞介於人類、文化、和其生物、物理環境相互關係所必需之技能和態度。環境教育也需要應用有關環境品質問題的決策及自我定位的行為規範。環境教育的教育目標含：環境覺知與敏感度、環境概念知識、環境價值觀與態度、環境行動技能與環境行動經驗。以達到標竿。

#### 二、討論事項

- (一)、確認 106 年度本校環境教育及永續校園環境教育之長中短期之推展實施計畫並導向整合型計畫年度工作之內容。
- (二)、本年度計畫工作分配如下表所示（決議）：

組別	職稱	負責人	工作項目
	召集人	詹森雄 校長	綜合及監督各項工作執行。
行政組	副召集人	楊長春主任	1. 規劃環境教育綠色校園計畫。2. 規劃校園美化、綠化工作。3. 成立環保教育小組，定期召開環境教育會議。
	組員	李玉蘋 組長	<ul style="list-style-type: none"><li>• 檢查、維修校園建築地面</li><li>• 校園禁煙、禁噪音環境佈置及管制</li><li>• 推行校園省水、省電設置措施</li><li>• 推行綠色採購與綠色建築，採用再生紙</li><li>• 推行資源再利用紙張重複使用</li><li>• 飲水設施保養與維護</li><li>• 減少使用農藥與殺蟲劑並管制流浪貓、狗</li></ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 校園教學植物的標示</li> <li>• 教學後廢水處理情形</li> </ul>
	組員	林炯智 組長	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 辦理永續發展環境教育公文收發</li> <li>• 協助本組各項業務進行</li> </ul>
	組員	李雅惠 組長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辦理永續發展環境教育經費收支</li> <li>2. 協助本組各項業務進行</li> </ol>
	組員	翁淑莉幹事	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 落實校園回收及財產</li> <li>2. 推動學生自助午餐自備餐具運動</li> <li>3. 禁用免洗餐具及保麗龍物品</li> </ol>
教學組	副召集人	吳松林主任	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 辦理環境教育主題活動課程</li> <li>• 辦理教師環境教育進修活動</li> <li>• 運用社區資源推行環境教育課程活動</li> <li>• 實施戶外環境參觀教學</li> <li>• 辦理環境議題行動研究</li> <li>• 評核教師對環境價值想法與教學環境熟悉度</li> <li>• 評核教師對環境的態度與行為</li> <li>• 評核教師對環境議題的關心與參與</li> <li>• 評核教師對本土環境觀與國際環境觀</li> </ul>
	組員	高妮琪 老師	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 執行音樂課教唱環保歌曲</li> </ul>
	組員	周桂名 老師	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 環境教育網頁製作</li> <li>• 辦理環保活動如入資訊教育</li> </ul>
	組員	洪銀雪 組長	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 協助辦理各領域融入教學活動</li> <li>• 協助辦理戶外環境教學活動</li> <li>• 編製、彙集環境教育補充教材</li> </ul>
活動組	組長	葉乃菁 主任	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 配合相關單位辦理環境教育活動</li> <li>• 評核學生對生活環境價值觀與學習環境熟悉度</li> <li>• 評核學生對環境價的態度與行為表現、環境議題的關心與參與</li> <li>• 評核學生對本土環境觀與國際環境觀</li> </ul>



組員	李佳容 組長	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 成立學生環保服務隊，定時檢核績效</li> <li>• 結合社區家長成立環保志工隊</li> <li>• 推行垃圾減量、設立回收場辦理資源回收</li> <li>• 廁所清潔、維護與使用管理</li> <li>• 垃圾場週邊環境清潔維護</li> <li>• 校園環境清潔情形</li> <li>• 協助訓練學生環保行為之實踐</li> <li>• 辦理綠色校園相關體育活動</li> <li>• 宣導資源回收再利用、低污染等綠色消費觀念</li> </ul>
組員	陳怡淇 組長	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 辦理相關學藝競賽</li> <li>• 訓練學生環保行為之實踐</li> <li>• 辦理相關生活競賽</li> </ul>

### (三)、實施策略

#### 1. 短期永續校園改造項目：

- (1) 配合學校本位課程，配合學校本位課程，辦理相關環境教育及研習  
如：廚餘堆肥研習及橘醋製作等。

#### 2. 中期永續校園改造項目：

- (1) 資源回收再利用：設置示範資源回收站/雨水再生水再利用/省水器材  
(2) 親和性圍籬/落葉堆肥/教學農園/多層次生態綠化/地表土壤改良  
(3) 採用健康建材與自然素材/室內環境改善

#### 3. 長期永續校園改造項目：

- (1) 濕地自然淨化水循環處理  
(2) **生態景觀水池/魚菜共生/兩水回收系統**  
(3) 防災相關議題融入課程及研習

#### 4. 環境教育教學規劃：環境教育計畫過程之先，必須慎重考慮幾項因素： 學習對象、場合、內容、教學資源等。

#### 5. 對學校課程及教學方向重點：學校都已有為數不少的課程科目，如何以最有效的方式將環境的訊息及觀念藉由學校的教育機會傳達出去，如何在既有的不同學科課程中找到適當能進行環境化教學的機會，妥善發揮，絕對是需要仔細的規劃。在這些規劃的過程中，有一些基本的原則必須掌握與審慎考慮，才能使您的環境教學獲致良好的效果。

#### (四)、推動永續校園計畫流程圖

表一：計畫流程圖

短期	中期			長期
2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
1. 配合學校本位課程，辦理相關環境教育及研習如：廚餘堆肥研習及橘醋製作等。	1. 資源回收再利用：設置示範資源回收站。 2. 省水器材	1. 親和性圍籬 2. 落葉堆肥 3. 教學農園 4. 多層次生態綠化 5. 地表土壤改良	1. 採用健康建材與自然素材 2. 室內環境改善 3. 節約能源應用 4. 雨水再生	1. 濕地自然淨化水循環處理 2. 魚菜共生池 3. 防災相關議題融入課程及研習

