



109年度教育部永續循環校園推動計畫

探索計畫 期末報告

永續校園整體規劃構想書

| | |
|---------|--|
| 縣市：新北市 | 學校全銜：上林國民小學 |
| 計畫團隊聯絡人 | 姓名(含職稱)：乃瑞春 (校長) 電話：02-24931671 電子信箱：nai0722@yahoo.com.tw |
| | 姓名(含職稱)：總務主任 王儷珈 電話：02-24931671#13 電子信箱：lisa68681@gmail.com |
| | 姓名(含職稱)：教務主任 黃冠翰 電話：02-24931671#12 電子信箱：harris7189@mail.xses.ntpc.edu.tw |

永續校園整體規劃構想書

壹、學校教育與經營管理理念篇

一、學校基本資訊

本校位在東北角山區屬偏遠小學(學生數45位)，校地平坦廣闊，水源充足，動植物種類多樣，平均年雨量高達3000公釐以上。設校50多年以來，歷任校長都秉著自然生態法則規劃校園，儘可能保留原有的綠帶生態，才有機會擁有他校難以比擬的大片綠地與紅土跑道。

二、學校永續發展目標(SDGs)之教育構想

本校願景「**健康、美德、樂學、生態**」，秉持「永續經營」的信念，善用現有環境優勢，親師生同心努力運用有機連結、多元發展、特色型塑等方式，共同營造優質生態環境，建立自然人文校園。

校地緊鄰台2丙線公路，平林溪流相伴，自然生態環境豐富，提供學子絕佳的學習環境。本校學生人數雖少，交通不便，但師資優良，個個充滿教育熱忱，以在地特色出發，規劃野薑花、山藥、柚子樹、魚蚓菜共生等課程，讓學生透過探索與體驗，認識校園，並能將所學應用於生活中。學情境由校園內延伸到社區，結合雙溪人文與環境特色，以社區有教室概念推動實施校本課程，以期涵養學生愛護自然及認同社區環境之人文情懷。

三、學校經營管理永續性構想

生態教育主要以透過探索與認識校園植物開始，由教室延伸到戶外，實際體驗，讓孩子從觀察中學習，從小扎根，以自身出發推廣至家中，與落實於社區，讓學生更能了解生態的永續循環的觀念。

貳、永續環境基礎篇

(請在具有比例、方位標準之學校平面配置圖/測量圖上繪製以下基礎資料)

一、學校在地基礎物理環境資料

(一)日照(呈現大區域日照軌跡、影響範圍)

(二) 降雨(蒐集彙整近年每月與雨量分佈)

集水區雨量統計

更新日期：2020-08-12
瀏覽次數：13059

| 雙溪及基隆河 | | | | | | | |
|----------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 區域別 | 雨量站 | 103年 | 104年 | 105年 | 106年 | 107年 | 近5年平均 |
| 貢寮區 (雙溪) | 普林國小 | 4,273 | 4,245 | 6,440 | 5,861 | 6,246 | 5,414 |
| | 上林國小 | 3,498 | 3,907 | 4,934 | 3,568 | 4,005 | 3,982 |
| | 雙溪 | 3,154 | 3,507 | 4,524 | 4,067 | 4,129 | 3,876 |
| 八堵抽水站 (基隆河) | 火燒寮 | 3,966 | 4,841 | 4,947 | 4,752 | 4,404 | 4,583 |
| | 三貂嶼 | 4,034 | 4,031 | 4,872 | 4,385 | 4,139 | 4,292 |
| | 瑞芳 | 3,268 | 3,926 | 3,992 | 4,634 | 4,281 | 4,020 |

(三) 風向調查表(呈現大區域季節風以及主要建築物周遭氣流)



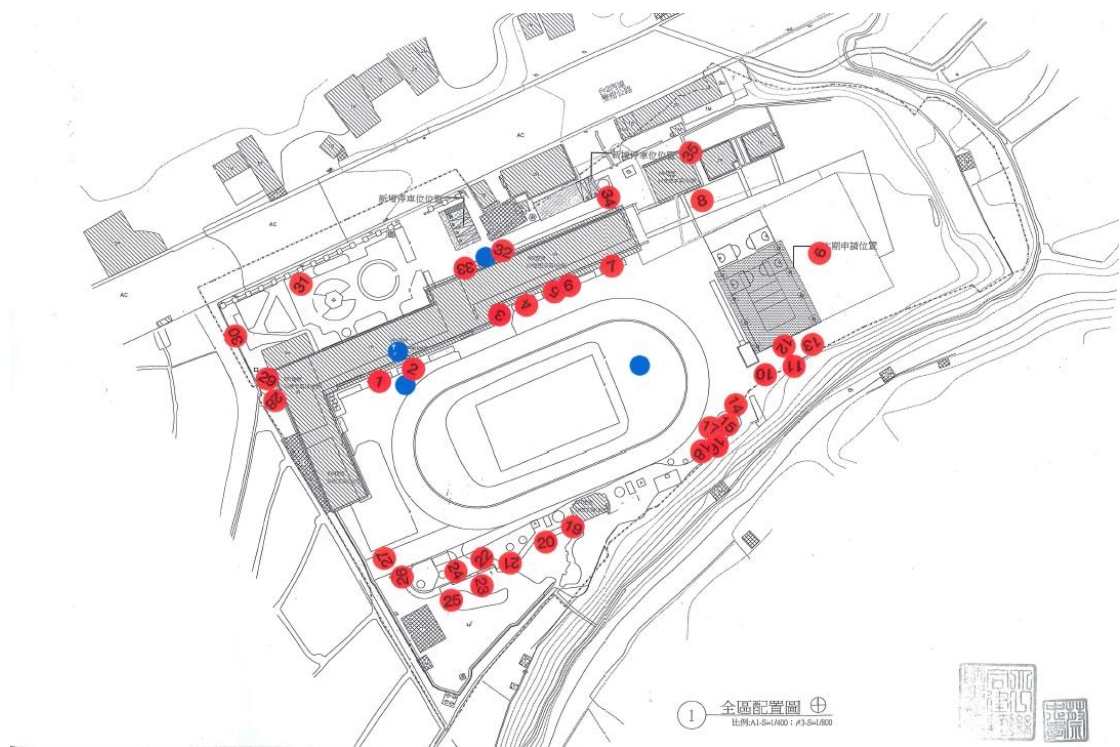
(四) 校園地理位置分析

貢寮壩集水區範圍圖



二、校內整體環境資料分析

- (一) 建築體與室內學習環境(教室：溫度、濕度、風向、日照、照度)
- (二) 校內外高程
- (三) 人車動線
- (四) 水溝分佈與排水路徑
- (五) 透水鋪面與不透水鋪面
- (六) 積水區域(可/不可積水區域、實際積水區域)
- (七) 生態分佈(動植物)



| 號碼 | 植物名 |
|----|-----------|
| 1 | 蘆薈 |
| 2 | 石蓮花 |
| 3 | 芳香萬壽菊 |
| 4 | 風藤 |
| 5 | 馬利筋 |
| 6 | 魚腥草 |
| 7 | 艾草、鼠菊草、蒲葵 |
| 8 | 桂花、柚子、蓮霧 |
| 9 | 百香果 |
| 10 | 大葉楠 |
| 11 | 牛樟 |
| 12 | 香菇 |
| 13 | 森氏紅淡比 |
| 14 | 苦楝 |
| 15 | 蜜花寧麻 |
| 16 | 軟枝黃蟬、野桐 |
| 17 | 黃槐 |
| 18 | 番茉莉 |
| 19 | 紫薇、山蘇 |

三、學校能資源使用數據分析

(一) 水：

1. 近三年水費分析比較？
2. 若有回收水：水的回收種類？回收量為多少？回收的方法？儲水設備？回收後使用狀況？省水設備(使用者是否有行為改變)？

(二) 電：

1. 用電度數比較
2. 更換完省電設備後有降低用電度數，但仍希望能更加省電，未來會陸續將學校燈管更換為省電燈管。



四、邁向永續環境問題分類敘述

透過一、學校在地基礎物理環境資料、二、校內整體環境資料分析、三、學校能資源使用數據分析，從中挖掘學校面臨的困境與問題，透過以下分類進行質量化的敘述。

| 類別 | 項目說明 | 現有狀況與設施 | 經營管理問題彙整 | 問題根源及延伸分析 | 對於所面臨問題的解決方法與對策略 | 如何透過課程、活動讓師生在校園生活中瞭解 |
|----|-----------------------------|----------|---------------------|-----------|------------------|----------------------|
| | | 盤點、分析與功能 | 設施在使用、維護管理方面的問題...等 | 經營管理阻礙盤點 | 多元方法對策 | 如何引發師生覺知 |
| | 能源(電) | | | | | |
| | 資源 (水、土、生態) | | | | | |
| | 衛生 (室內外學習環境) | | | | | |
| | 安全 災害 | | | | | |
| | 其他：如教育、 管理、人力、制 度...等 | | | | | |

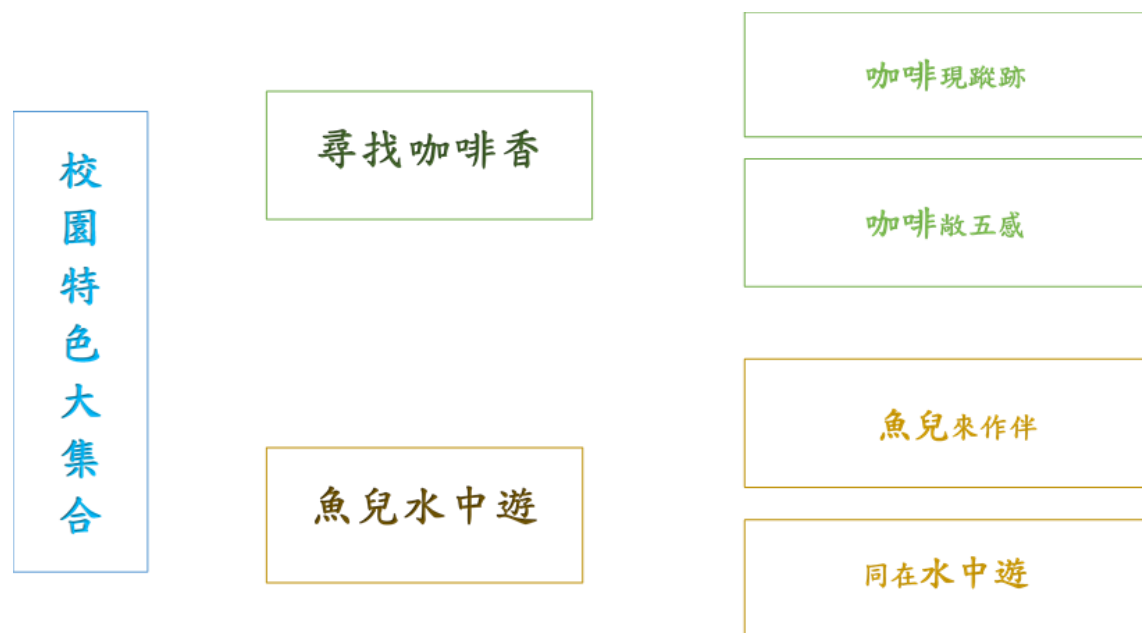
五、永續環境規劃藍圖：陳述問題點、改善先後順序以及所有可能策略

透過具有比例、方位標準之學校平面配置圖/測量圖上，陳述其四、邁向永續環境問題面臨的困境與問題，同時思考其改善的優先順序以及可能可以從何處尋求資源。

參、永續發展教育篇

一、學校本位課程簡介

(一) 校訂課程



二、永續發展概念融入之構想

(一) 融入校訂課程的構想

從課程中帶領學生認識雙溪地區的原生魚種，同時讓學生對於自己的家鄉更加認識，由內在產生對社區生態的認同進而想主動復育、保育在地的生態。

在經歷過幾年種植水果失敗之後，與在地的農場主人分享、了解後發現雙溪地區很適合種植咖啡，且經濟價值高，可望為雙溪地區帶來生機，因此學校進行了產學合作，將帶領著孩子一起種下咖啡幼苗，讓






學校的每位學生
都有一株陪伴自
己成長的樹苗。




三、學校永續發展教育藍圖：整合部定課程、校訂課程之永續發展教育藍圖

透過上述彙整，希冀可以提出學校未來可能可以發展的永續發展教育藍圖。

| SDGs | SDGs 連結 臺灣教育脈絡 | 透過探索後與學校連結 |
|---|---|--|
|  | 目標1：消除貧窮 ● 弱勢學生整體關照 ● 品德教育 | 位於偏鄉地區，學生家庭背景多為，隔代教養、新住民家庭、低收入戶比例高，為弭平差異，校內施行免學雜費及餐費，夜光天使課程至夜間七點，照顧弱勢學生。 |
|  | 目標2：消除飢餓 ● 食農教育，延伸至糧食浪費 ● 環境教育 | 學校建置多處生態農園、溫室菜園、山藥種植區，給學生自給自足的觀念，也用利用社會課程，讓學生探討我們的糧食浪費在許多第三世界國家的重要。 |
|  | 目標3：良好健康與福祉 ● 校園內生活、學習品質與健康 ● 健康與體育教育 | 學校持續且積極的提供衛教知識給予學生，並利用每日大下課的時間集合全校學生和教師一起運動。 |

| SDGs | SDGs 連結 臺灣教育脈絡 | 透過探索後與學校連結 |
|---|--|---|
| <p>4 QUALITY EDUCATION</p>  | <p>目標4：優質教育</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 學校教育的品質促進，延伸連結至新課綱實施 ● 創新教育 | <p>集全校同仁的力量，共同討論檢討，為每一個學生擬訂個別學習計畫，依個人優勢、弱勢，量身打造客製化策略與目標，提昇教育品質。</p> |
| <p>5 GENDER EQUALITY</p>  | <p>目標5：性別平等</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 連結環境關懷性別平等教育 | |
| <p>6 CLEAN WATER AND SANITATION</p>  | <p>目標6：潔淨水與衛生</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 水資源教育、對於水的全盤了解 ● 環境教育 | |
| <p>7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY</p>  | <p>目標7：可負擔的潔淨能源</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 能源教育 | <p>全校燈具改為節能燈具、耗電量高的產品汰換，教室裝設電表，透過能源雲監控用電。</p> |
| <p>8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH</p>  | <p>目標8：尊嚴就業與經濟發展</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 循環經濟新概念與在地產業 ● 生涯規劃教育 | |
| <p>9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE</p>  | <p>目標9：產業創新與基礎設施</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 校內創新設施以及對於基礎設施了解 ● 科技教育;資訊教育 | |

| SDGs | SDGs 連結 臺灣教育脈絡 | 透過探索後與學校連結 |
|---|--|--|
| <p>10 REDUCED INEQUALITIES</p>  | <p>目標10：減少不平等</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 校園霸凌、環境公平正義 ● 人權教育 | |
| <p>11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES</p>  | <p>目標11：永續城市與社區</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 學校與社區的連結與關係 ● 防災教育;安全教育 | <p>攜手全校學生種植高經濟價值作物「咖啡」期望能與社區做連結，活化在地文化。</p> |
| <p>12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION</p>  | <p>目標12：負責任的生產與消費</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 零廢棄概念 ● 家庭教育 | <p>透過廚餘機，回收廚餘製作廚餘肥料，減少不必要的浪費。</p> |
| <p>13 CLIMATE ACTION</p>  | <p>目標13：氣候行動</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 氣候變遷;環境變遷 ● 環境教育 | |
| <p>14 LIFE BELOW WATER</p>  | <p>目標14：水下生命</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 溪流、河川、海洋教育 ● 海洋教育 | <p>復育雙溪原生魚種青鱗魚，營造生態保育氛圍，體驗永續環境對生物的重要性，建置原生魚走廊，讓學生更加認識在地原生魚種。</p> |
| <p>15 LIFE ON LAND</p>  | <p>目標15：陸域生命</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 生態教育、校園內的生態環境 ● 環境教育 | |
| <p>16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS</p>  | <p>目標16：和平正義與制度</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 校內環境政策、環境行動 ● 法治教育 | |

| SDGs | SDGs 連結 臺灣教育脈絡 | 透過探索後與學校連結 |
|---|---|------------|
| <p data-bbox="277 300 453 353">17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS</p>  | <p data-bbox="517 295 772 331">目標17：夥伴關係</p> <ul data-bbox="517 344 671 380" style="list-style-type: none"> ● 國際教育 | |

肆、計畫執行歷程：需提供照片及文字說明

一、大事記

| 時間 | 發現問題 | 透過工作坊 或討論聚焦 | 提出解決問題 的策略 | 融入課程 或活動設計 |
|------------|------|----------------|---------------|---------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| (可自行增補...) | | | | |

二、增能活動(參訪、工作坊...)

三、教學活動(配合盤點...)

四、其他(課程討論、盤點討論...)

伍、代結語：

針對永續校園整體規劃構想書，學校邁向永續發展的願景與看法。