



112年度教育部建構智慧化氣候友善校園 基礎計畫 期末報告

縣市：新北市	學校全銜：新北市三峡插角國民小學
計畫團隊主要聯絡人	姓名(含職稱)：李崇瑋總務主任 電話：02-26720230#830 電子信箱：li.nickg909@gmail.com

學校計畫檢核對照表

共通任務			
目標	1. 學校簡易版碳盤查瞭解基礎數據、清楚學校全貌。 2. 深入面臨課題系統性。 3. 簡易連結 SDGs。 4. Micro: bit 導入問題探究、學校課程對話與實踐。 5. 透過教育創造地方感。		
工作項目	說明	OKR	對應頁碼
碳盤查	學校基準年(111年)碳盤查成果	經由學校填報工作表，團隊回傳之圖表呈現	
教師社群	透過既有教師社群，或是新成立教師社群，推動氣候友善校園計畫		一個教師社群，統計研習場次
	國中小：教師社群		
	高中職：跨科教師社群		
	大專校院：跨領域教師社群		
基礎物理環境調查	針對學校基礎物理環境進行資料調查，可搭配既有圖資、建築師或測繪公司進行協助，並融入活動辦理。調查數據資料搭配圖資進行紀錄。	學校平面配置圖、高程圖、風向調查圖（區域尺度/學校尺度）、日照調查圖（整體學校/室內）、生態調查圖（針對樹木）、過去五年水電費統計趨勢分析。	
四大循環系統	針對四大循環系統（能源與微氣候、資源與碳循環、水與綠系統、環境與健康），初步調查。	四大循環面向涵蓋多元項目，其中挑選5個檢視主題進行調查。	
永續教育	（高中職、國中小）基礎物理環境調查，如何在學校課程進行PBL，將其融入操作課程，提出盤查問題的解決對策，並將活動數量與參與人次進行統計。	課程融入實踐記錄。	
	（大專校院）在專業、通識教育課程中，尋找到有其課程，可以融入操作，將其融入操作課程、活動數量與參與人次進行統計。（結合高教深耕、USR）	活動數量、人次統計。	
校務發展SDGs 盤查	以聯合國永續發展目標（SDGs）進行初步檢視。	透過聯合國永續發展目標（SDGs）進行檢視與說明	
記錄	將本年度相關活動，完整進行影像記錄，放入成果報告中。	完整影像（照片、學習單...）記錄，放入成果報	

		告。	
--	--	----	--

國中小任務說明

目標

1. 校訂課程整合可能
2. 科展或相關競賽整合可能
3. Micro: bit 整合推廣
4. 校內永續發展教育（含淨零碳排）推廣

高中職任務

目標

1. 校訂必選修整合可能
2. 科展或相關競賽整合可能
3. 校內永續發展教育（含淨零碳排）推廣

大學任務

目標

1. 校內外永續發展教育（含淨零碳排）、Micro: bit SDGs 推廣
2. 若學校已經有永續發展報告書，需要整合校內最新的永續發展報告書進行整體分析
3. 針對永續發展教育、淨零碳排有其推廣方案與模組

智慧化氣候友善校園成果報告

壹、學校教育與經營管理理念篇

一、學校基本資訊

插角國小建校於民國30年，是位於臺灣新北市三峽區山區偏鄉的12班小型偏遠學校，正式教師14位，代理教師6位，學生人數164位，9成多的孩子是來自學區外，學區內的孩子還是有部分為隔代教養、單親、新住民子女等弱勢家庭背景，師長們肩負起孩子們家庭教育功能的不足，學校努力提供教育資源以照顧每一個插角的孩子們。

90年代起，我們有一群熱血的骨力特(GRIT)師長透過九年一貫新課綱轉化的契機，帶領孩子一起走出教室用五感，將社區豐富的人文歷史和自然生態統整為走出教室學習的板根課程，培養出愛鄉護土、健康自信的插角孩子，也吸引更多家長透過雙腳來展現教育選擇權。

但隨著無動力世代的加入，我們確實發現到較不願意嘗試、沒有勇氣挑戰和挫折容忍度較低的人數比例逐漸增加。因此，我們希望課程更能連結真實情境，所以將學習場域從校園和社區不斷向外擴展，進行探索體驗教育(Expeditionary Learning, 簡稱EL)，再藉由十二年國教新課綱轉化的契機將板根課程全面升級為符合素養導向的課程，更期待在孩子的身上看到學習態度的精進與行動共好的實踐。

我們期許以插角長久教學經營的PBL專題式探究體驗學習模式之豐富經驗為基礎，融入探索體驗教育韌性恆毅力理念，運用冒險活動強化教育概念，在北臺灣森林中的偏鄉小學，燃起一股實驗教育與翻轉學習的教育風潮，除真正落實扶助偏鄉孩子的學習。

二、學校永續發展目標(SDGs)之教育構想

插角國小位處新北市三峽東南山區，循三峽郊區而上，逆大豹溪流前進，進入低海拔亞熱帶森林區。創校已82年的插角國小也見證過社區的產業曾經因森林資源繁盛一時，最終仍無法倖免於森林產業沒落而導致社區人口外移及老化的鉛華洗盡，但幸運的是我們有一群熱血的師長透過九年一貫新課綱轉銜的契機帶領孩子一起「重視真實情境探索，走出教室，用五感」，而社區豐富的人文歷史、自然生態正是開啟學習視野的關

鍵，也讓我們找到「原本屬於我們的根」持續深耕。

身處在特殊的地理環境中，山林田野溪流的豐富自然資源有別於其他一般類型學校，因此面對學校未來的永續發展和學生學習，是必然的趨勢；也是在呼應以實驗精神為本的118課程綱要改革即將啟動，希望透過方案課程來落實永續發展教育，成為教育新典範。

三、學校經營管理永續性構想

森林的形成需要物種經過漫長的時間，寒暑不移，歲月不敗，這是樹之精魂；落落盤踞，直指蒼天，這是樹之威儀；學校的板根課程是以認識校園和探索社區的四大主題課程為經，透過觀察、探索、體驗、實作、分享和回饋的學習歷程為緯，旨在啟發孩子生命潛能和陶冶生活知能，大多著重在訓練技能和培養情意的層次，比較少引導學生去探究國內外對於優質教育、氣候變遷、清潔能源、陸域生態、性別平等…等公共性議題，更遑論去深化學生公民意識、轉化成具體倡議並進化成涵育公民責任。

期待透過申請本計畫探索課程發展的新生機，研發以真實情境為場域，以合作學習為方法，以探索體驗為歷程，建構校本環境永續課程，尋求脈絡善知善解、主動關心合作對話、全校力量引導孩子、親師生社共生共榮、謙遜簡樸永續循環。

貳、環境基礎篇

一、學校在地基礎物理環境盤查

01

全校園生態化營造



02

生態池棲地營造



03



04

生態池棲地營造

受文者：新北市三峽區插角國民小學

發文日期：中華民國103年6月20日
發文字號：北教環字第1031070034號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如說明七（請至附件下載區(http://doc2-attach.ntpc.gov.tw/ntpc_sodatt/)
下載檔案，共有1個附件，驗證碼：0003KPED2）

主旨：教育部國民及學前教育署同意補助 貴校辦理「改善及充實教學環境設備-生態池暨周邊環境整修工程」個案補助經費新臺幣(以下同)95萬6,749元整，請依說明段辦理經費請撥及採購等相關事宜，請 查照。

103年獲專案補助95萬

插角設有屋頂農場
植栽面積達到屋頂
可綠化面積
30%以上



屋頂可綠化面積：248.1532+339.2064=587.3596m²
綠屋頂面積：260m²
綠屋頂比率：260/587.3596=44.26%

校園有走廊、牆面或圍籬
綠化等成果

01



02



03



04



二、學校四大循環面向盤查



序號	燈具名稱	燈具型式	燈具數量	燈具尺寸	設置年月	設置地點	燈具功率(W)
1	LED	T8/T5 LED (燈管)	四支	2尺	2021-09	教室	480
2	螢光燈管(日光燈)	T5/T6 (三/四支山形/松樹牌)	二支	2尺	2015-08	辦公室	72

參考新北市都市設計審議原則計算

綠化面積+透水鋪面面積：7677.215m²
 空地面積(扣除球場及跑道面積如上下操場)：8678.575m²
 綠覆率：7677.215/8678.575=88.46%

照明設備填報表
 一 照明設備填報列表

序號	燈具名稱	燈具型式	燈具數量	燈具尺寸	設置年月	設置地點	燈具功率(W)
1	LED	T8/T5 LED (燈管)	四支	2尺	2021-09	教室	480
2	螢光燈管(日光燈)	T5/T6 (三/四支山形/松樹牌)	二支	2尺	2015-08	辦公室	72

登錄於政府機關及學校節約能源填報網站



LED 總燈具數：480 具
 日光燈燈具數：72 具
 學校LED燈具使用率：480 / 552 = 86.9% (達80%以上)

01
飲水機用電管理

111年獲扶輪社捐贈教室飲水機，並設置自動定時

02
設置點滅裝置

設置廁所感應燈以及公共空間夜燈自動點滅裝置

03
建立能資源檢核與管理系統

設置能源雲即時監控電力使用情形

三、從學校基準年(111年)碳盤查成果與各項監測數據(EMS、Micro: bit、Arduino 等)

空調設備填報

← 空調設備填報列表

序號	空調名稱	空調型式	冷凍噸 (RT)	設置地點	數量 (台)	設置年份 (西元年)
1	分離式冷氣機	變頻分離式	1.6~2.0		56	2022-08
2	分離式冷氣機	非變頻分離式	3.1~5.0		11	2015-08

登錄於政府機關及學校節約能源填報網站

新北市三峽區插角國民小學
學校班級教室冷氣使用及維護管理辦法
111.03.16校務會議通過

一、依據
依據教育部111年1月24日臺教授國部字第1110008025號函、新北教工環字第1110180498號和新北教工環字第1101550434號辦理。

二、目的：
為有效管理班級冷氣使用，營造優質舒適的學習環境，增進學習效能，並培養學生日常節約能源習慣及愛惜公物之公德心，特訂定本管理辦法。

三、使用規範：
(一) 室內活動時以加強環境通風為主，若非必要，應減少使用冷氣，以節約能源。
(二) 進行戶外課外活動時，請關閉冷氣系統，上述管理辦法，如有未盡事宜，請逕向本校總務處洽詢。

學校以具體管理辦法有效使用空調設備(1分)

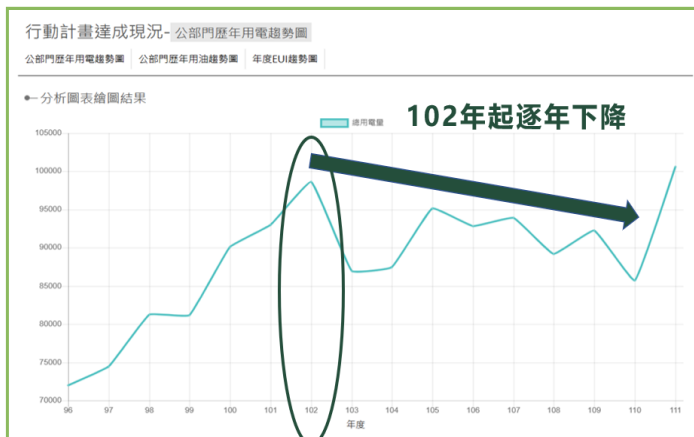
總台數：67台
變頻數：56台
學校變頻空調使用率： $57 / 67 = 85\%$ (達75%以上) (1分)

年度	實際總用電度數(kWh)	電錶樓地板面積(m ²)	基期年EUI (EUI基準值)	當年度EUI (kWh/m ² ·year)	總用油量(L)
111	100584	1929.22	45.3 (27)	52.10	
110	85702	1929.22	45.3 (27)	44.40	
109	92278	1929.22	45.3 (27)	47.80	
108	89235	1929.22	45.3 (27)	46.30	
107	93878	1929.22	45.3 (27)	48.70	

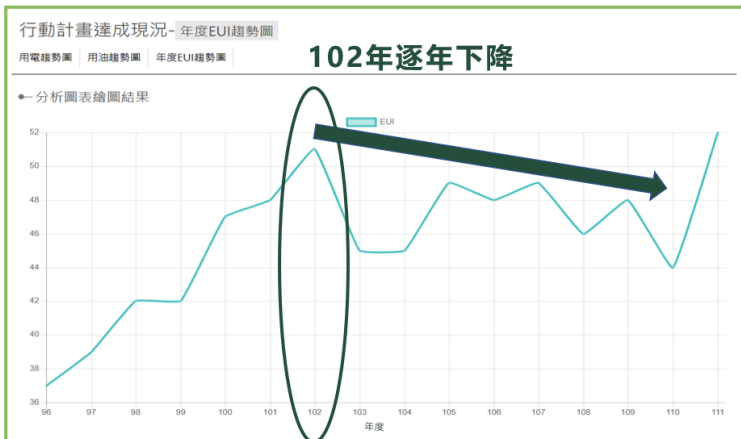
政府網站資料開放宣告 | 隱私權政策 | 網站安全政策

諮詢專線：財團法人台灣產業服務基金會 - 電話：(02)-7704-5240 - 傳真：(02)2325-3922 - E-mail：pm1@ftis.org.tw (此E-mail僅提供諮詢服務，如需更正資料，請於系統開放期間提出修正申請，並上傳相關佐證資料)

近五年
年度用電指標EUI
高於經濟部能源局
公告之EUI指標值



近十年
年度用電趨勢分析



近十年
年度EUI趨勢分析

四、綜整學校面對課題

達到校園碳中和

110年能源使用排碳量 > 創能減碳量 + 校園固碳量

未達校園碳中和

111年能源使用排碳量 > 創能減碳量 + 校園固碳量

未達校園碳中和

原因分析

1. 配合教育部班班有冷氣，導致增加耗電量。
 2. 天氣炎熱，使用冷氣時間較長。
 3. 班班有飲水機，導致長期用電量大。
 4. 山區多雨日照短，不適合安裝太陽能，導致創能減碳量不足。
1. 相關冷氣使用節能措施於相關會議中宣導。
 2. 加強宣導教職員工生的節電教育。
 3. 在相關會議中檢討「班班有飲水機」政策是否有調整空間。
 4. 持續評估太陽能光電設備安裝可能性。



參、永續發展教育篇

一、SDGs 生活實驗室教師社群

運用項目	時間	地點	對象	效益
基礎調查 初探工作坊	3月	插角國小	全校教師	針對基礎調查 進行認識，並 成立綠色工作 團隊
永續生態 體驗課程	4月	東滿步道	全校親師生	參與親師生共 計200人次
校園盤查	5月	插角國小	全校教師	邀請專家與教 師協同校園盤 查2場共計80人 次
溪流生態 踏查	6月	大豹溪流 域	四至六年級 師生	參與親師生 共計60人次
方案課程 發展規劃	8月	插角國小	全校教師	規劃方案課程 共計4套課程
方案課程 推動	9-11月	插角國小	全校親師生	參與親師生共 計300人次
台灣生態 特色學校交 流	10月	彰化縣 螺陽國小	全校親師生	參與親師生兩 天一夜共計200 人次

辦理教師低碳/零碳知能
訓練研習並有成果(每學
期至少2次)

- 年度課程共備項目
- 全年級施行
- 校本課程
- 從價值認識到行動實踐



零碳知能研習-綠色生活

二、教育推廣活動

每年訂有綠色生活活動



學年活動-綠色生活之淨山淨海健行



每年訂有節能減碳分享課程



學年活動-節能減碳環保串門子



節約能源推定小組開會情形

掃角國小節約能源推動小組會議簽到表

時間：112年02月22日下午14點
地點：辦公室
主席：宋宏璋
與會人員簽到：

職稱	姓名	簽名	備註
掃角校長	宋宏璋		
教務主任	張家鈞		
學務主任	解惠婷		
總務主任	李宏璋		
分校主任	陳明敏		
幼稚園主任	邱明貞		
訓育組長	李鈞如		
教學組長	李曉婷		
科任老師	何雲樞		
科任老師	周錦華		
	謝		
	李		
	陳		
	品		
	麗		

SDGs 是什麼? 永續發展目標	請從國語日報找出一篇與 SDGs 有關的文章。 這篇文章的標題是： 體育署推太陽能光電球場 198校完工 符合第 7 項目標
班級：四忠	寫下文章中重要的一段話： 完工後發電量可達到二點八億度。
座號：3	
姓名：陳哲瑒	

閱推課程-SDGs永續發展認識

設計低碳零碳概念融入課程教材課綱學習歷程行動並有成果者(每學期至少2次)。

- 年度閱推課程
- 全年級施行
- 校本課程
- 從價值認識到行動實踐

推動自行車安全
騎乘教育

-結合全校健體領域
-配合兒童朝會宣導
-通過領取單車駕照

教師共備規劃單車考照課程



騎乘單車常見傷病認識處置



辦理全校單車考照筆試測驗



辦理全校單車考照路考測驗



U1

結合社區家長志工
推動低碳綠色生活



U2

結合戶外教育校際交流推廣
各縣市夥伴學校低碳課程



三、校務發展 SDGs 盤查

本校於2023年3月啟動了校務發展 SDGs（可持續發展目標）盤查，旨在整合學校各項活動，以符合聯合國提出的17項 SDGs，推動全體師生關心地球和社會議題，培養可持續發展的價值觀。

（一）執行過程

1. 目標確立與宣導

- (1)在學期初，學校領導團隊明確制定了 SDGs 盤查的執行目標，並透過校內公告、會議以及學校網站等途徑向全校師生宣導。
- (2)學生自治市、家長會等學校組織也參與宣導活動，加強校內共識。

2. 資源整合與分析

- (1)收集了學校現有的資源，包括環保設施、教學資源以及相關課程等，進行全面盤查。
- (2)收集了學校現有的資源，包括環保設施、教學資源以及相關課程等，

進行全面盤查。

3. 課程整合與創新

- (1) 在教學方面，進行 SDGs 相關主題的課程整合，加入跨學科的元素，提升學生對 SDGs 的認識。
- (2) 鼓勵教師設計具體案例，引導學生思考解決實際問題的方法。



4. 校園綠化與環境保護

- (1) 進行校園綠化計畫，增設植栽區域，推廣學生參與植樹活動，提升校園環境品質。
- (2) 推動節能減碳措施，鼓勵學生使用環保交通工具，減少碳足跡。



(二) 成果與效益

1. 師生參與度提升

SDGs 盤查的實施促使全體師生更積極參與環保、社區服務等活動，增強了校內凝聚力。

2. 學生社會責任感增強

透過課程的整合，學生對全球議題有更深刻的認識，培養了社會責任感，願意為社會和環境出一份心力。

3. 校園環境改善

通過校園綠化計畫和節能減碳措施，校園環境得到改善，同時也提高了師生對環境議題的關注度。

(三)未來展望

基於 SDGs 盤查的成果，學校將繼續努力在以下方面持續發展：

1. 持續優化課程內容，提升 SDGs 相關主題的深度和廣度。
2. 推動更多社區參與活動，擴大與社區的合作範疇。
3. 強化學生參與決策的機會，培養其領導與創新能力。
4. 提升校內 SDGs 意識宣導，形成更加積極的學校文化。



SDGs17項指標 認為與學校發展有關連 項請勾選		SDGs 連結學校整體 狀況與相關提問 [※]	學校現況簡述
目標1 <input type="checkbox"/>	消除貧窮 —終結全球各地所有類型的貧窮。	<u>弱勢學生整體關照</u> 支持經濟弱勢的學生數量？對於在地弱勢族群的支持方案？...等。	
目標2 <input checked="" type="checkbox"/>	消除飢餓 —終結飢餓，實現糧食安全和改善營養，並促進農業永續發展。	<u>食農教育，延伸至糧食浪費</u> 午餐的廚餘量？以及處理方式？健康飲食標示？...等。	申請並獲核定農糧署112年度食米學員計畫，擬依據本計畫結合本目標辦理教學，透過米食產製歷程認識出發，在日常實踐食農教育，並進而延伸至糧食量浪費等議題。

SDGs17項指標 認為與學校發展有關連 項請勾選		SDGs 連結學校整體 狀況與相關提問 [※]	學校現況簡述
目標3 ■	良好健康與福祉—確保健康的生活，促進所有年齡層人民的幸福。	<u>校園內生活、學習品質與健康</u> 健康校園環境狀況？學生健康指數？提供教職員健康檢查服務？健康促進推動？...等。	本校自108年度起，已連續四年獲得新北市健康促進評比優等，111年度受邀加入健康體位校群學校，榮獲特優佳績；歷年健康體位成績均優於全新北市及全國。
目標4 ■	優質教育—確保包容和公平的優等教育，並為所有人提供終身學習機會。	<u>學校教育的品質促進，延伸連結至新課綱實施</u> 課程設計是否考量多元文化需求？以及促進優質的方案？...等。	本校以多元優質課程榮獲104年教育部教學卓越金質獎、108年教育部閱讀磐石獎、111年教育部戶外教育成效卓越獎等殊榮、112年更獲教育部教學卓越金質獎殊榮。
目標5 □	性別平等—實現性別平等，並賦予所有女性權力。	<u>環境關懷與性別平等教育</u> 是否有哺(集)乳室的設置？學校性別平等教育課程內容？校內是否設置性別友善廁所？...等	
目標6 ■	潔淨水與衛生—確保水與衛生設施的可用性與永續性。	<u>水資源教育、對於水的全盤了解</u> 全區用水量監測？每人平均用水量？廢水處理？節水設施？水資源回收再利用？ 提供飲水機？自來水安裝的比例？...等	本校位處偏鄉，無自來水，用水均利用天然溪水及雨水；並透過設置雨水利用設施收集並妥善運用雨水回收。
目標7 ■	可負擔的潔淨能源—確保所有人皆能取得、負擔、安全、永續與潔淨的能源。	<u>能源教育</u> 用電量的監測？使用可再生能源？能源的使用效率？碳盤查、管理與二氧化碳減量措施？節電措	本校於106年獲補助設置再生能源之發電教學裝置；並結合字領域與實驗教育課程辦理永續能源教育課程，已行之有年。

SDGs17項指標 認為與學校發展有關連 項請勾選	SDGs 連結學校整體 狀況與相關提問 [※]	學校現況簡述
		施？能源知識課程？...等
目標8 <input type="checkbox"/>	尊嚴就業與經濟成長 —促進持續性、包容性和永續的經濟成長，充分且具生產力的就業和人人都有尊嚴的工作。	<u>在地產業連結</u> 教職員是否有申訴管道？保障工作權益？工作環境的安全？身心障礙者任用比例，是否做到同工同酬、職務再設計應用？...等
目標9 <input type="checkbox"/>	產業創新與基礎設施 —建立靈活的基礎設施，促進包容性和永續的工業化與創新。	<u>校內創新設施以及對於基礎設施了解</u> 校內是否有其創新作法？創新的設施？...等
目標10 <input checked="" type="checkbox"/>	減少不平等 —減少國家內部與國家間的不平等狀況。	校園霸凌、環境公平正義 無障礙者設施？校內是否有其親師生溝通對話的管道？等 學校已於本年度申請教育部無障礙校園改善案，尚待核定中；學輔處已規定設置三級輔導機制，親師生溝通對話暢通。
目標11 <input checked="" type="checkbox"/>	永續城市與社區 —讓城市和住宅兼具包容性、安全性、靈活度與永續性。	<u>學校與社區的連結與關係</u> 記錄和文化資產保護？永續交通？防災措施？廢棄物管理方式？環境生態保護？檢視或解決社區問題？...等 學校透過校訂課程、實驗教育課程規劃社區踏查、春季健行、校外教學：踏查鄰近市定古蹟-忠魂碑、大豹溪水生動植物、北114縣道蛙類生態調查，辦理夜間護蛙等公民實踐行動。

SDGs17項指標 認為與學校發展有關連 項請勾選		SDGs 連結學校整體 狀況與相關提問 [※]	學校現況簡述
目標 12 <input checked="" type="checkbox"/>	負責任的消費與生產 —確保永續性消費和生產模式。	<u>零廢棄概念與循環經濟</u> 綠色採購？減少一次性用品策略？廢棄物(包括廚餘)處理？低碳里程？協助在地社區推廣小農產品？...等	本校自108年起均榮獲新北市綠色採購評定績優；並持續推動三不政策「不帶零食、不帶飲料、不留廚餘」；設置學生專車，實施綠色交通。
目標 13 <input checked="" type="checkbox"/>	氣候行動 —採取緊急行動對抗氣候變遷及其影響。	<u>氣候變遷、環境變遷</u> 低碳措施、設施？低碳能源？如何因應極端氣候？碳中和目標？...等	學校透過校訂課程、實驗教育課程規劃樹植物金牌解說員，進行校園樹植物認識、辦理大豹溪水生動植物生態調查、探討大豹溪封溪護魚成果、辦理親師生夜間護蛙等公民實踐行動，持續認識校園內外的生態環境。
目標 14 <input type="checkbox"/>	水下生命 —保存和永續利用海洋、海域和海洋資源才促進永續發展。	<u>海洋教育</u> 維護水生生態系統？污水排放標準？減少塑膠用品？水域生態調查？...等	
目標 15 <input checked="" type="checkbox"/>	陸域生命 —保護、恢復、促進陸地生態系統的永續利用、永續管理森林、對抗沙漠化、制止和扭轉土地退化，並防止喪失生物多樣性。	<u>生態教育、校園內的生態環境</u> 生態系統監測？維持生物多樣性？土地永續利用？避免侵入型外來物種入侵陸地與水生生態系統，並控管或消除強是外來種...等	學校透過校訂課程、實驗教育課程規劃樹植物金牌解說員，進行校園樹植物認識、辦理大豹溪水生動植物生態調查、探討大豹溪封溪護魚成果、辦理親師生夜間護蛙等公民實踐行動，持續認識校園內外的生態環境。
目標 16 <input checked="" type="checkbox"/>	和平正義與有力的制度 —促進和平包容的社會，以促進永續發展，為全人類提供訴	<u>校內環境政策、環境行動</u> 整體組織架構與運作？與在地社區組織連結？有效的、負責的且透明的制度？公民素養？環境倫	學校設有節約能源推動小組，訂定冷氣使用管理辦法、落葉堆肥管理辦法、訂定走路上學日等設計低碳/零碳概念融入課程。

SDGs17項指標 認為與學校發展有關連 項請勾選		SDGs 連結學校整體 狀況與相關提問 [※]	學校現況簡述
	諸司法的途徑，並在各層級建立有效，當責和兼容的機構。	理？相關法令規章？...等	
目標 17 <input type="checkbox"/>	夥伴關係 —加強執行手段，恢復全球永續發展夥伴關係。	<u>國際教育</u> 相關夥伴關係建立？運作或合作模式？...等	

肆、計畫執行歷程：需提供活動數量、人次統計、**照片**及文字說明

一、教師社群

插角國小節約能源推動小組會議簽到表
 時間：111年10月19日下午14點
 地點：辦公室
 主席：宋宏璋
 紀錄：解惠婷
 與會人員簽到：

職稱	姓名	簽到	備註
插角校長	宋宏璋		
教務主任	張家鈞		
學輔主任	解惠婷		
總務主任	李崇璋		
分校主任	陳明啟		
幼稚園主任	邱琺貞		
訓育組長	李鈞如		
教學組長	李曉婷		
科任老師	何雲榕		
科任老師	周諭琴		
導師代表	李素卿		
導師代表	陳品霏		



二、增能活動(參訪、工作坊...)

米香之源 校外增能活動

01 探尋米香之源-螺陽國小參訪

02 放眼西方飲食-大板根西餐體驗

-課程目的

- 1.了解稻米成長歷程
- 2.體驗農村生活
- 3.生態環境教育
- 4.啟發對農業的尊重與興趣



螺陽/農村背景介紹



實地參訪認識



米食製作體驗



農村休耕活動參與



在地農友互動



參訪心得記錄

三、教學活動(配合盤點、課程融入實踐記錄...)



屋頂農場種植可食植物



學生自行種植並觀察追蹤



撰寫植物成長紀錄



採集作物大豐收

低碳特色課程-屋頂農場課程



挑揀植物可食根莖



漂洗清潔



烹煮料理DIY





花草美食分享宴

低碳特色課程-屋頂農場課程

四、其他(課程討論、盤點討論...)






- 1  學校實施禁用免洗餐具並具成果者
- 2  學校長期推動三不政策且已進行至少一年
- 3  建立資源回收、垃圾分類、垃圾減量定期統計資料庫

成績	國小組	國中組	高中職組
示範學校 (免報告)	溪州國小		
	北大國小 瓜山國小 東山國小 裕民國小 九份國小 白雲國小 板橋國小 福達國小 三芝國小 石門國小 長安國小 湖濱國小 大成國小 光復國小 長玩國小 殿鳴國小 中大國小 光華國小 青潭國小 義順國小 中角國小 光興國小 厚德國小 廣福國小 中和國小 吉慶國小 耕林國小 樂利國小 中山國小 同安國小 重陽國小 樟樹國小 中泰國小 安坑國小 埔墘國小 樹山國小 北港國小 大漢國小 化南國小 遼遠國小 中壢國小 成功國小 清水國小 樟樹國小 特優 123所	自強國中 二重國中 佳林國中 忠孝國中 三多國中 欽賢國中 大觀國中 新莊國中 中和國中 瑞芳國中 中和國中 義學國中 五峰國中 遠觀中小 文山國中 福和國中 光榮國中 鳳鳴國中 沙立國中 蘆洲國中 強國中 鶯江國中	三重高中 三重商工 北大高中 竹園高中 明德高中 林口高中 崇林國中 瑞芳高工 鶯歌高工 石碇高中 海山高中

- 1  學校實施禁用免洗餐具並具成果者
- 2  學校長期推動三不政策且已進行至少一年
- 3  建立資源回收、垃圾分類、垃圾減量定期統計資料庫

健康體位校群獲全市特優

月份		111年3月至5月											
編號		學001	社區機關名稱									插角國小	
		單位：公斤											
日期	種類	紙類	其他塑膠	塑膠瓶罐	金屬	玻璃	輪胎	包裝用泡棉塑膠	雜項	家電資訊	紙容器	舊衣	合計
		(元/公)	3.12	0.02	3.46	12.83	0.22	0.52	0.19	3.96	5.28	3.33	0.85
4月18日		242	36	5	13	30	-	-	-	-	7	5	338
總計		242	36	5	13	30	0	0	0	0	7	5	338
金額		755	1	17	167	7	0	0	0	0	23	4	0
總金額		974											
總金額*0.7		682											

- 1  學校實施禁用免洗餐具並具成果者
- 2  學校長期推動三不政策且已進行至少一年
- 3  建立資源回收、垃圾分類、垃圾減量定期統計資料庫

持續與環保局合作資源回收

伍、代結語：

插角的願景是創造一個智慧而溫馨、節能減碳並充滿活力的校園。透過引入現代科技，我們致力於打造一個融合教育與氣候友善理念的綠意樂土。這不僅僅是一個改變校園面貌的計畫，更是一場將氣候教育與現代科技相結合的探索之旅。

在這次的努力中，我們透過智慧化科技，使校園管理更加高效，節約資源的同時提升了校園的品質。同時，我們將氣候友善理念融入課程，培養學生環保的生活習慣，激發他們對氣候變遷的認識與關懷。透過這次的努力，我們相信我們的學生將成為未來永續發展的推動者。他們不僅具備科技應用的能力，更懂得珍愛地球、維護環境。我們的校園將成為一個氣候友善的榜樣，也將這份熱忱與理念傳遞給更多的社區與學校。

期待未來的每一天，都能見證我們的校園走向更加智慧、氣候友善，成為孩子們茁壯成長的理想環境。讓我們攜手合作，共同為永續發展的目標努力，讓我們的學生在這片綠意盎然的土地上，茁壯成長，為未來的世界注入更多正能量。