

新北市 111 學年度環境教育方案 2.0—川山家計畫

新北教工環字第 1111245331 號函

壹、計畫緣起

為落實環境教育法，並將永續發展理念推展到中小學課程與教學，本局自 101 年以來持續以山林田野教育、海洋教育、溼地教育及諾亞方舟等議題補助各校提出相關環境教育計畫。希冀藉此帶動本市中小學師生認識在地並關心學校與社區週遭環境生物多樣性等議題。

有鑑於環境保育常淪為老生常談，為引起師生關注並擴大環境教育效益，本計畫以保育類動物「穿山甲」為名，結合本市周遭山川環境特色，以營造校園棲地為動植物的家為主軸，訂定「川山家行動」，以山、川為家概念，協助校園棲地復原及多層次營造。

本計畫將以永續發展指標中陸域生態(SDGs-15)為主並結合夥伴關係(SDGs-17)，由學校擇定某種動植物為焦點物種，引發學習動機，進行校園棲地營造進行復育及跨校交流分享。

貳、計畫目標

- 一、增進師生環境教育知能，實踐陸域生態系保育及維護。
- 二、建構環教資源分享平臺，跨校夥伴交流關係。
- 三、藉由焦點物種復育過程，結合各領域教學建構特色校本課程。

參、辦理單位

- 一、主辦單位：新北市政府教育局
- 二、承辦單位：新北市永續環境教育中心、新北市環境教育輔導團。

肆、計畫申請重要說明：

一、計畫主軸：

應符合環境教育範疇，從環境覺知與敏感度、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五大層面，並以擇定校園內焦點物種規劃課程大綱，並協助校園內棲地復原及多層次綠化。

二、補助類型說明：

(一)綠蔭聯盟：(補助上限為 40 萬元，預計補助 5 案)

1. 申請學校本身應推動環境教育方案至少 2 年以上，並具備課程大綱，作為示範學校協助其他學校(至少 1 校)，共同推動環境教育課程，並進行跨校共同備課，以及行政、教學資源互相支援，以實踐(SDGs-17)夥伴關係精神。
2. 申請本類型學校如經委員審查如未符合綠蔭聯盟學校實質內涵，可由委員

決議後，逕為改列新苗學校。

(二) **新苗學校：**(補助上限為 20 萬元，預計補助 10 案)

1. 申請學校本身應推動環境教育方案至少 1 年以上，並具備課程大綱應呼應學校本位課程，並整體設計學習內容及學習表現評量，系統性規劃各學習階段素養目標，進行主題課程或方案課程規劃。
2. 申請本類型學校如經委員審查如未符合新苗學校實質內涵，可由委員決議後，逕為改列種子學校。

(三) **種子學校：**(補助上限為 6 萬元，預計補助 25 案)

申請學校擇定某種動植物為焦點物種，設計主題式課程，應呼應學校本位課程，並整體設計學習內容及學習表現評量，系統性規劃各學習階段素養目標，進行主題課程或方案課程規劃即可。

三、申請程序：

(一) 本計畫申請資料為：計畫書及授權書。

(二) 請於 111 年 8 月 15 日（星期一）前將申請計畫電子檔(含計畫及所有附件之 word 檔，及簽名核章之 pdf 檔)上傳至新北市永續環境教育中心「111 學年度環境教育方案 2.0－川山家計畫補助申請」（網址：<https://www.sdec.ntpc.edu.tw/p/406-1000-3171,r29.php?Lang=zh-tw>），逾期或使用舊計畫格式不予受理。

(三) 申請計畫檔案名稱：111 學年度學校名稱-表格名稱（例：111 學年度 OO 國(中)小申請書、111 學年度 OO 國(中)小學授權書）。

四、執行方式：

(一) 課程規劃為必選項目，其餘請依實際需求，擇定 1~5 項目提出申請即可。

(二) 執行項目如下表：

類別	項目	對象	執行內容
必選	課程規劃(含焦點物種)	學生	融入校本課程並發展單元式、主題式等具系統性之教案
自選	生態社團組訓	志工、學生	講授環境保育知識，並進行校園棲地管理及解說導覽工作
自選	教師專業社團	教師	研究開發環境教育相關課程與教學知能
自選	棲地營造及物種復育	-	進行校園棲地營造(應有後續維護管理計畫)
自選	全校環教推廣活動	親師生	配合國際環境節日或全校重大活動辦理融入性環境保護宣導

類別	項目	對象	執行內容
自選	環境保育行動	親師生	以班級或社團為單位，主動進行清除入侵外來種、維護棲地、服務學習…等環境保育行動

(三) 課程規劃(必選)：

1. 針對焦點物種相關課程融入校本課程、範圍含學校、週遭社區環境進行物種資源調查與課程發展。課程部分可以單元式、主題式為主，應為具系統性之教案(至少六節課)呈現。
2. 為利於傳播流通，請儘量以電子媒體呈現。
3. 焦點物種包含原生植物、蝴蝶、蜂類、蛙類、魚類、鳥類等校園常見生物皆可，而棲地營造復育及多層次陸域棲地亦為課程教學重點。

(四) 生態社團組訓（自選）：

1. 生態社團之招收對象包含學生、志工及社區人士，目的在培訓生態志工及小志工環境保護知識，並維護學校及社區生態棲地、協助復育原生物種並進行解說導覽。
2. 培訓課程內容、上課日期、時數、參與對象、預計參與人數須明列，實施日期及講師可暫定，以利經費初步審核。

(五) 教師專業社群（自選）：

1. 藉由教師專業社群研討與分享論環境教育相關課程與教學知能，可由增能研習及專家到校指導方式辦理。
2. 課程內容、上課日期、研習時數、參與對象、預計參與人數須明列，實施日期及講師可暫定，以利本局經費初步審核。
3. 本案優先補助分區研習及開放當地生態志工、社區居民及其他學校老師參加者之研習。

(六) 棲地營造及物種復育（自選）：

1. 針對原生物種復育所需雇工點料費、購買資材與等相關費用需於計畫備註欄註明。
2. 種源部分請優先至林務局、農業局等推廣單位申請或校際交流方式取得，避免購置不明來源之種源，以保護本土物種基因庫。
3. 種源之取得如需申請野採時，請儘量以種子、孢子、扦插、高壓法、小苗來取種，避免拔取成株，以免破壞生態。
4. 復育保育類野生動物時，請依「野生動物保育法」之規定向本市農業局提

出申請，待核准後始得進行復育計畫。

(七) 全校環教推廣活動（自選）：

1. 針對各種環境教育相關節日，如世界溼地日(2/2)、世界森林日(3/21)、世界水資源日(3/22)、世界地球日(4/22)、國際生物多樣性日(5/22)、世界環境日(6/5)、世界海洋日(6/8)、國際減災日(10/13)、世界糧食日(10/16)等辦理全校性推廣活動。
2. 針對學校或社區辦理全校性推廣活動。
3. 本局將優先補助開放家長、社區民眾親師生共同參與之計畫。

(八) 環境保育行動（自選）：

1. 針對學校、社區或面臨重大環境問題之生態環境，以班級為單位進行清除入侵外來種、維護棲地、服務學習…等環境保育行動。
2. 本局將優先補助開放家長、社區民眾親師生共同參與之方案。

伍、經費編列原則：

一、依「新北市政府教育局經費撥付流程簡化措施」，本計畫已明定支用項目及標準，為增進行政效率，申請學校可免提送經費概算表，授權各校於動支時依本計畫經費編列原則填具經費概算表，並經主辦會計及機關長官核章後據以執行。

二、為配合學校學年制，本計畫以學年度編寫，但經費僅能依「年度」撥付，請分別編列 111 年(9-12 月)、112 年(1-7 月)經費，以利後續執行。

三、鐘點費支給標準：

(一) 授課對象為教師、家長、生態志工時，外聘講師鐘點費以每小時 2,000 元為限，內聘講師鐘點費以每小時 1,000 元為限。內聘講師指本市所屬學校教師，非單指校內教師。

(二) 授課對象為學生，且於上課時間授課時，國小每節課 320 元，國中每節課 360 元，高中職每節課 400 元。

(三) 授課對象為學生，且於課後時間授課時，國小每節課 400 元，國中每節課 450 元，高中職每節課 550 元。

四、出席費：每出席一次會議 2,500 元，本市所屬機關之學校人員不得支領。

五、雜支：(含文具)以總經費 5%為上限。

六、工資：雇工點料工資，以基本工資的時薪計價(168 元/時)。

七、教材費：教材、教具請儘量明列單位、數量、單價，避免使用「一式」，且每個項目單價不超過 1 萬元為限。

八、材料費：材料費請儘量明列單位、數量、單價，避免使用「一式」，且每個

項目單價不超過 1 萬元為限。

九、膳費：活動時間必須逾用餐時間，方得編列膳費(100 元/份)。

十、場地費：可視實際情況編列場地費（含水電支出用）。

十一、 加班費：請於預算額度內核實支應(200 元/時)，上限為編列經費 10%以內。

十二、 印刷費：可視實際情況編列印刷費。

十三、 交通費：請依國內出差旅費報支要點核實支應。

十四、 其他：

(一) 本計畫成果將授權公開供大眾瀏覽、下載與應用，非申請者原著原創之內容，請務必編列可供公開授權使用素材之相關費用。

(二)「公務人員執行職務意外傷亡慰問金發給辦法」施行後，各機關學校不得再為其公教人員投保額外險，故申請計畫不得編列教職員保險費。

(二) 本計畫經費屬經常門，不得購置資本門財產。

陸、注意事項

一、 進行原生物種復育工作時，請先請教相關專家學者或 108 年前諾亞方舟學校相關人員，評估復育物種之種類與數量評估復育物種之種類與數量，增加生物多樣性且不破壞原棲地為原則。

二、 增能研習之成果報告，請務必檢附研習回饋統計表。

三、 獲得補助學校請將執行成果上傳至教育部綠色學校夥伴網路葉片數，期中及期末報告內容如下：

期程	種子學校組	新苗學校組	綠蔭聯盟組
期中資料 (112 年 4 月)	1. 課程大綱 2. 綠色葉片累計 5 片	1. 課程大綱 2. 綠色葉片計 10 片	1. 課程大綱 2. 綠色葉片計 15 片
期 末 報 告 (112 年 7 月)	成果報告(含照片)	1. 成果報告(含照片) 2. 臺美生態學校申請 3. 參加教育部環境教育實作競賽	1. 成果報告(含照片) 2. 臺美生態學校認證 3. 參加教育部環境教育實作競賽 4. 成果發表分享

成果報告格式如附件 4，含照片 6 張(原始檔)及收支結算表 2 份上傳至永續環境教育中心 111 川山家計畫成果上傳區

四、 敘獎額度及人數：

1. 承辦學校：

- (1) 校長：依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第 7 條第 2 項第 3 款第 2 目，辦理重要計畫，成績優良，記嘉獎 1 次，函報本局辦理。
- (2) 有功人員：依據「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第 6 條第 2 項第 3 款第 10 目，復依「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第 4 項第 2 款，執行專案計畫績效優良，主要策劃人員記功 1 次，餘協辦人員 5 人依功績程度嘉獎 1~2 次

2. 參與學校

- (1) 校長：依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第 7 條第 2 項第 3 款第 2 目，辦理重要計畫，成績優良，記嘉獎 1 次，函報本局辦理。
- (2) 有功人員：依據「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第 6 條第 2 項第 3 款第 10 目，復依「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第 4 項第 2 款，執行專案計畫績效優良，主要策劃人員記功 1 次，餘協辦人員 5 人依功績程度嘉獎 1~2 次。

柒、計畫徵選審查指標

審 查 項 目	審 查 說 明	評分比重
環境資源調查與應用	環境資源與相關設施之應用	10 %
計畫內涵	計畫可行性、創新性、重要性、完整性，與校本課程的關聯性。	30 %
專業人力與團隊	參與計畫之行政人員、教師、學者、現有志工專業能力分析。	20 %
經費整合與運用	經費預算結構、家長、社區及社會資源整合運用等。	20 %
成果與分享	歷年環境教育相關計畫成果產出之豐富性、課程分享平台、特色活動行銷推廣策略、歷年環境教育成果網頁建置。	20%

捌、經費來源：由新北市政府教育局下經費全額支應。

玖、本計畫經新北市政府教育局核准後實施，修正時亦同。

壹拾、環境教育方案工作流程圖

8 月 15 日前送件(初審資料)

8 月下旬書面審查

1. 通過學校逕為核撥經費

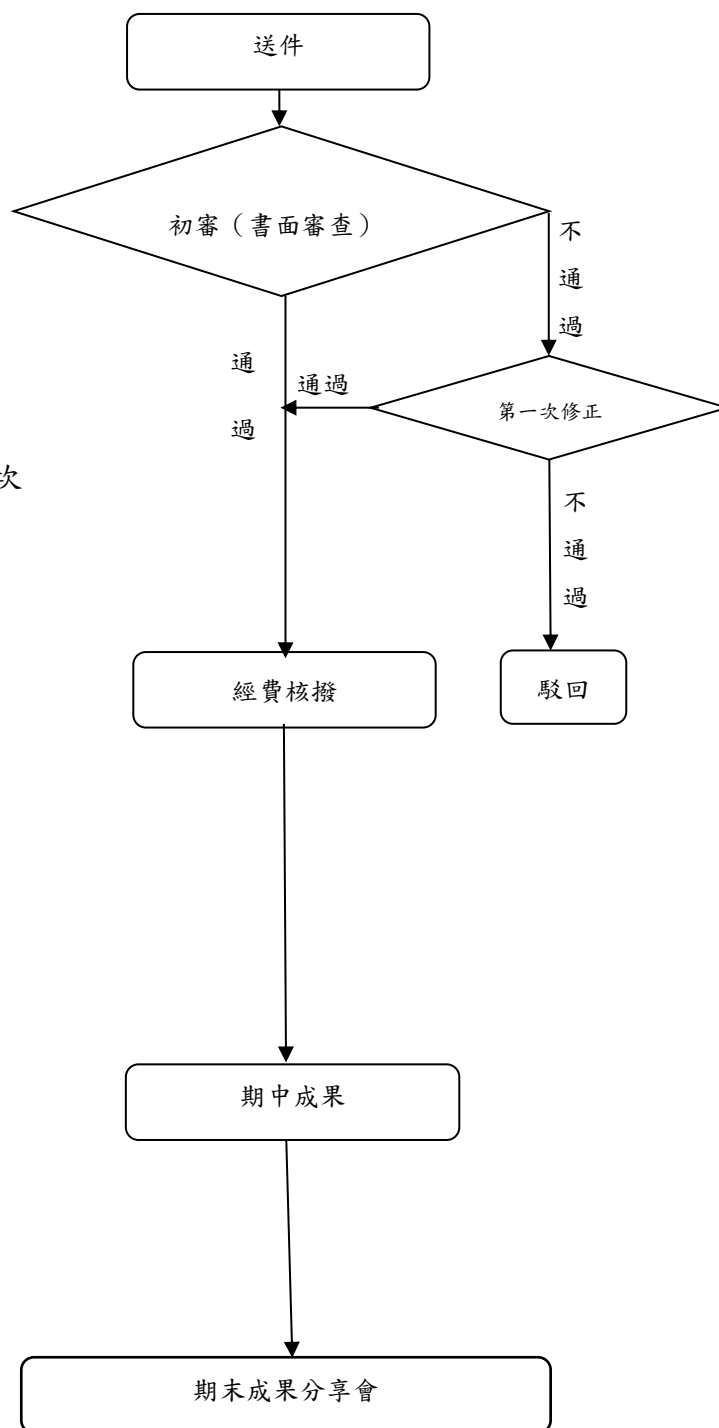
2. 未通過學校於 9 月底前檢送第一次
修正計畫

計畫期程：

111 年 9 月至 112 年 7 月

112 年 3~4 月繳交期中成果

112 年 6 月繳交期末成果報告



【附件 1】

新北市 OO 小學(中學/高中) 111 學年度環境教育方案實施計畫

計畫名稱													
壹、計畫緣起 (含簡述歷年環教 成果說明)													
貳、環境背景分 析	如附表												
參、計畫目標													
肆、申請經費總 額	111 年 9-12 月		元		總計	元							
	112 年 1-7 月		元										
肆、執行團隊	職稱	姓名	專長領域				負責工作						
聯絡窗口	姓名	電話	手機				電子信箱						
伍、執行期程	自 111 年 9 月至 112 年 7 月止												
	項 次	工作內容	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月
	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
	6												

陸、執行方式(如下頁)

一、環教方案課程實踐(必選，至少 6 節課)

主要議題：☐環境倫理 ☐永續發展 ☐氣候變遷 ☐能源資源永續利用

焦點物種：_____、_____、_____ (最多可填入三種)

申請類型：☐種子學校

☐新苗學校

☐綠蔭聯盟，與_____學校合作(限新北市所屬各級學校)

績優成果：☐110 學年度環境教育方案學校 綠蔭/新苗/種子 類

(一)課程／單元名稱：

(二)設計理念：

(三)課程架構(含教學目標)：

(四)課程／單元內容簡述(表格不敷使用請自行增列)

編號	學習領域	課堂主題	單元簡述	實施年級	節數	參與人數
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

(五)評量方式及預期成效：

二、生態社團組訓(選填)								
(一)辦理目標：								
(二)招收對象：								
(三)培訓課程（表格不敷使用請自行增列）								
編號	預定日期	起迄時間	課程內容	預定講師	內/外聘	參與對象	參與人數	節數
1						學生/教師/志工		
2						學生/教師/志工		
3						學生/教師/志工		
4						學生/教師/志工		
5						學生/教師/志工		
6						學生/教師/志工		
7						學生/教師/志工		
8						學生/教師/志工		
9						學生/教師/志工		
10						學生/教師/志工		
(四)志工服務計畫（含環境維護、解說導覽對象、時間、內容）								
(五)評量方式及預期成效：								

三、教師社群(含增能與專家指導研習)(選填)								
(一)社群名稱：								
(二)對象：								
級別： 年級								
學科／領域／學群：								
(三)召集人資訊								
姓名					聯絡電話			
E-mail								
(四)社群組成/研習辦理目的與現況說明								
(五)是否對外開放研習 ☐ 是/ ☐ 否								
(六)社群成員/研習名單(研習名單可結束後另附,不需先填。表格不敷使用請自行增列)								
姓名	任教科目			任教年級		備註		
(七)預定進行方式(可複選)								
☐ 教學觀察與回饋 ☐ 主題探討(含專書、影片) ☐ 主題經驗分享 ☐ 教學檔案製作 ☐ 專題講座 ☐ 教學檔案製作 ☐ 專題講座 ☐ 新課程發展 ☐ 教學方法創新 ☐ 教學檔案製作 ☐ 教學檔案製作 ☐ 協同備課 ☐ 案例分析 ☐ 教學檔案製作								
(七)進度規劃(表格不敷使用請自行增列)								
場次	日期	起迄時間	實施內容	講師	內/外聘	地點	人數	節數
1								
2								
3								
(八)學習資源								

(十)擬採購之出版品(無則免填)			
名稱	類型	與專業學習社群運作之相關說明	數量
(九)成效檢核方式：			

五、棲地營造及物種復育(選填)								
(一)辦理目標：								
(二)棲地營造規劃：								
1.場域規劃：								
2.人力規劃：								
3.其他：								
(三)預定復育物種(表格不敷使用請自行增列)								
編號	物種名稱	既有物種量	預定復育量(一年內)	預計物種來源(勾選)				復育重要性
				外部採種	他校分享	購買	其他	
1								
2								
3								
(四)預期成效及後續經營管理								

五、全校環教推廣活動(選填)							
(一)活動名稱：							
(二)活動目的：							
(三)活動流程： 年 月 日 (星期)							
編號	預定日期	起迄時間	活動內容/名稱	活動地點	參加對象 (請圈選)	人數	備註
1					學生/師生/ 社區民眾		
2					學生/師生/ 社區民眾		
(四)預期成效：							

七、環境保育行動(選填)							
(一)活動名稱：							
(二)活動目的：							
(三)活動內容(表格不敷使用請自行增列)							
編號	日期	起迄時間	活動內容	講師	參與對象	人數	節數
1					學生/師生/社區民眾		
2					學生/師生/社區民眾		
3					學生/師生/社區民眾		
(四)預期成效：							
柒、智慧財產切結書:如附件 2							

【附表】

學校環境背景分析

一、基本資料				
班級數		學生數		
學校面積	m ²	綠覆率	%	
學校環境類型	☐ 城市	☐ 鄉村	☐ 山區	☐ 海濱
學校水源	☐ 自來水	☐ 山泉水	☐ 雨水回收	☐ 中水淨化
學校能源	☐ 臺電	☐ 太陽能	☐ 風力	☐ 其他
位置地圖	請附上學校環境位置地圖（可利用 google 尋找）			
山系		水系	溪/河段：上 中 下 游	
校內外 自然環境	☐ _____ 登山步道 ☐ _____ 公園步道 ☐ _____ 社區步道 ☐ _____ 校園生態步道 ☐ _____ 溼地 ☐ 植物相 _____ ☐ 動物相 _____			
人文環境	☐ 古建築物 _____ ☐ 特殊建物 _____ ☐ 其他 _____			
適合進行 教學活動	☐ 植物探索 ☐ 動物探索 ☐ 人文探索 ☐ 其他 _____			

已具備 棲地： (選填)	編號	1	2	3
	型態 (溼地、池塘、 草皮等)			
	面積	M ²	M ²	M ²
	水源			
	經營者			
	照片			
已有棲地 (A)花園 (B)農園 (C)菜園 (選填)	編號	1.	2.	3
	型態 (請填 A. B. C)			
	照片			
	面積	m ²	m ²	m ²
	日照情形			
	經營者			
	經營現況或 遭遇困難			
	棲地營造構想 (短中長期)	短期：	短期：	短期：
		中期：	中期：	中期：
		長期：	長期：	長期：
已有教學 資源	☐ 教案 ☐ 教材 ☐ 教具			

【附件 2】

新北市 111 學年度環境教育方案
智慧財產權切結書暨授權書

校 名

(全銜)

計畫名稱	
計畫主持人	校 長
被授權人	新北市政府教育局
本計畫中之所有作品確係立書人所屬學校團隊所創作，未違反智慧財產權之相關問題；若有抄襲或不實，得由新北市政府教育局取消獲選資格，收回所補助經費，其法律責任自負。 本計畫成果授權新北市政府教育局公開展示及印製計畫成果。 此致 新北市政府教育局 計畫主持人簽章： 身分證字號： 中 華 民 國 1 1 1 年 月 日	

【附件 3-1】

新北市 OO 小學(中學/高中) 111 學年度環境教育方案實施計畫

111 年 9-12 月經費概算表[參考用]

計畫名稱：

序號	項目名稱	單位	數量	單價 (元)	合計(元)	經費說明 1. 鐘點費、出席費、工資、加班費、交通費、場地費及膳費請註明活動暫定日期及時間。 2. 教材費、材料費及印刷費請註明所購買項目名稱或內容。
1	外聘鐘點費	節		2,000		方案課程規劃：9/14 08:00~09:00 生態社團組訓：9/19 08:00~09:00
2	內聘鐘點費	節		1,000		方案課程規劃：9/21 08:00~09:00 學生戶外教育：11/6 08:00~09:00
3	鐘點費	節		320		生態社團組訓：9/12 08:00~09:00
				360		
				400		
4	課後鐘點費	節		400		
				450		
				550		
5	出席費	次		2,500		
總計 新臺幣 萬 仟 佰 拾 元整						

承辦人核章：

單位主管核章：

會計主任核章：

校長核章：

*注意事項：

1. 表格不足填寫時，請自行增列。

2. 項目名稱：如講師鐘點費、出席費、工資(雇工點料)、教材費、材料費、印刷費、膳費、場地費、加班費、交通費及雜支，其餘項目不予補助。

3. 本案 111 學年度上、下學期所申請經費，可依學校實際需求分配。

【附件 3-2】

新北市 OO 小學(中學/高中) 110 學年度環境教育方案實施計畫

112 年 1-7 月經費概算表[參考用]

計畫名稱：

序號	項目名稱	單位	數量	單價 (元)	合計(元)	經費說明 1. 鐘點費、出席費、工資、加班費、交通費、場地費及膳費請註明活動暫定日期及時間。 2. 教材費、材料費及印刷費請註明所購買項目名稱或內容。
1	外聘鐘點費	時		2,000		方案課程規劃：9/14 08:00~09:00 生態社團組訓：9/19 08:00~09:00
2	內聘鐘點費	時		1,000		方案課程規劃：9/21 08:00~09:00 學生戶外教育：11/6 08:00~09:00
3	鐘點費	節		320		生態社團組訓：9/12 08:00~09:00
				360		
				400		
4	課後鐘點費	節		400		
				450		
				550		
5	出席費	次		2,500		
總計 新臺幣 萬 仟 佰 拾 元整						

承辦人核章：

單位主管核章：

會計主任核章：

校長核章：

*注意事項：

1. 表格不足填寫時，請自行增列。
2. 項目名稱：如講師鐘點費、出席費、工資(雇工點料)、教材費、材料費、印刷費、膳費、場地費、加班費、交通費及雜支，其餘項目不予補助。
3. 本案 111 學年度上、下學期所申請經費，可依學校實際需求分配。

【附件 4】

新北市 00 中小學 111 學年度 00 教育方案－《各校方案名稱》成果報告書

壹、課程實施

主要議題：☐環境倫理 ☐永續發展 ☐氣候變遷 ☐能源資源永續利用

焦點物種：_____、_____、_____

申請類型：☐種子學校 ☐新苗學校☐綠蔭聯盟，與_____學校合作

一、學習領域：	☐ 語文領域 ☐ 數學領域 ☐ 自然與生活科技領域 ☐ 社會領域	☐ 藝術與人文領域 ☐ 健康與體育領域 ☐ 綜合領域 ☐ 生活領域
二、適合年級：	年級	三、教學節數： 節
四、設計理念：		
五、學習目標：		
(一) 基本能力指標與概念分析 (請自行依需求刪減)		

	語文領域	數學領域	自然與生活科技	社會領域	藝術與人文領域	健康與體育領域	綜合領域	生活領域
基本能力指標								
(二) 整合性目標學習架構								
六、教學設計								
(一) 教學架構								
(二) 教學說明 (表格不敷使用請自行增列)								
編號	活動名稱		說明					教學節數
1								
2								

(三) 教材來源與教學資源：

貳、教學實踐

教學單元		學校名稱	
教學年級		設計者	
教材來源		教學時間	
能力指標	學習領域 結合議題 請勾選主要議題： ☐ 環境倫理 ☐ 永續發展 ☐ 氣候變遷 ☐ 能源資源永續利用		
教學目標	單元目標		具體目標
教學活動			
活動名稱	具體目標	教學步驟	教學資源
			時間 (分)

學習單	共 份（請標示為附件，列於報告書後）
-----	-------------------------------

參、特色子計畫簡報分享內容

子計畫選項	☐ 課程規劃 ☐ 生態社團組訓 ☐ 教師社群 ☐ 棲地營造及物種復育 ☐ 環教推廣活動 ☐ 環境保育行動
學習目標	
成效分析	質性說明(學生回饋)

	量化作説明
--	-------

肆、方案成果照（請至少附 6 張照片及說明）

＜照片 1＞	＜照片 2＞	＜照片 3＞
說明：	說明：	說明：
＜照片 4＞	＜照片 5＞	＜照片 6＞
說明：	說明：	說明：