

【附件一】 桃園市 106 年度「發展在地化環境教育課程」評選報名表

作品名稱	太陽能魚菜共生—豌豌國豆子，永續富台情			
類別 (請聚焦定位)	☐ 地質地形、地景地貌類(如：學校周邊地質地形、山林、水庫、溪流、埤塘、藻礁、溼地…) ☐ 文史探究類(如：學校建校歷史、人文故事、周邊廟宇、老宅、遺址…) ☒ 生態教育類(如：原生物種保育、外來種防治、校園生態…) ☐ 地方產業類(如：工廠、老店、地方經濟、農漁作物…) ☐ 環境議題類(如：能源、人口、水資源、氣候變遷…等在地化觀點)			
	姓名	身分證字號	服務學校	備註
第一作者	彭明熙	U120……	富台國小	著作使用授權代表人
第二作者	蔡娜惠	B220……	富台國小	
第三作者				
第四作者				
聯絡人	彭明熙	聯絡電話	4563335*210、0910190328	
E-mail	pms1207@gmail.com			
作品內容概述 本校位處大龍岡文化區，除閩、客、外省籍，尚有大量移入的新住民，人文薈萃，蘊育豐富的多元文化。 本校校地狹窄，為充分運用校內資源，發展多元文化，在「發展在地化環境教育課程」，乃透過太陽能魚菜共生系統(環境)，種植國豆子—豌豆(在地化)，從播種至結果觀察記實，取其果莢內豌豆，製成雲泰美食—豌豆粉。 太陽能魚菜共生系統建置在頂樓閒置空間，此處日晒充足，發展太陽能位置絕佳，搭配魚菜共生系統，學生可在此認識太陽能、了解魚菜共生原理、觀察植物生長，尤其是豌豆的成長過程，取其果莢內豌豆，聘請專業講師教導師生雲泰美食—豌豆粉的製作，確實可達到「在地化」、「環境教育」的教育宗旨。				
對應之學習領域	自然與生活科技、綜合活動			

承辦人：

主任：

校長：

【附件二】桃園市 106 年度「發展在地化環境教育課程」企劃書

一、主題名稱：

二、課程類別：☐地質地形、地景地貌類、☐文史探究類、☒生態教育類、
☐地方產業類、☐環境議題類

三、背景分析：

民國 43 年，黃杰將軍率軍民自越南「富」國島撤退來「台」，部份眷屬定居本地，名為富台新村，本校因而設校，亦取名富台。本地亦與從滇緬地區撤退來台，定居忠貞新村之軍民同屬大龍岡文化區，除閩、客、外省籍，加上大量移入的新住民，人文薈萃，蘊育豐富的多元文化。

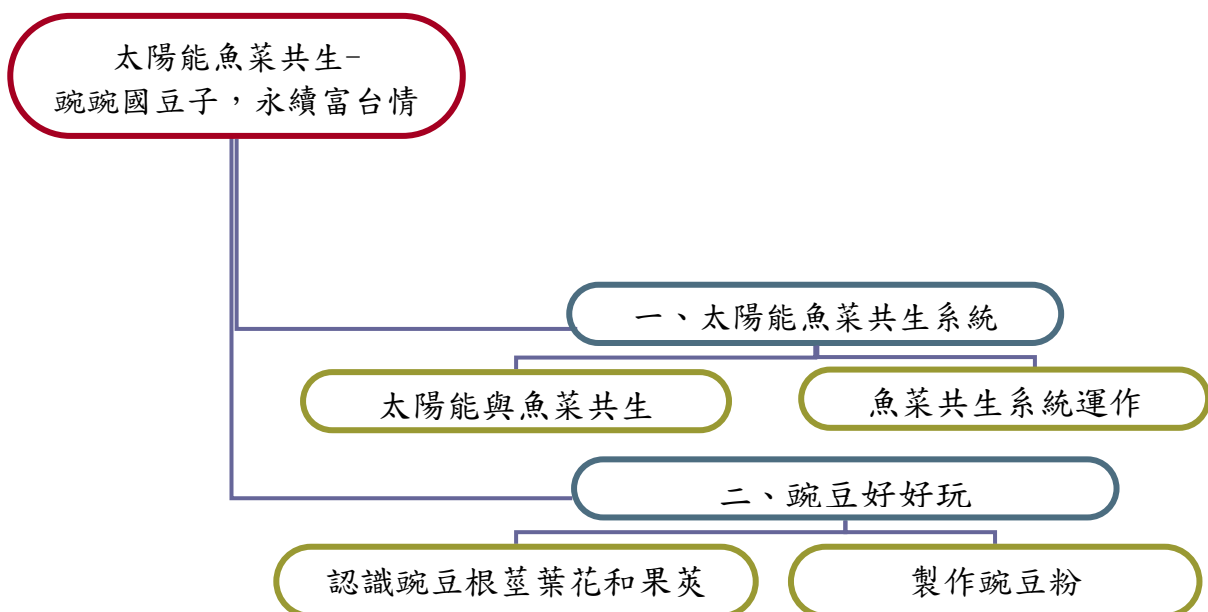
本校校地僅 1.06 公頃，目前為 44 班，學生數約 1100 餘人，活動空間非常狹隘，每人平均可用面積僅為 7m²，密度之高堪稱全國之冠。鑑於校園面積狹隘，綠地面積更是窘迫。在教學空間有限的情況下，為結合學校特色並有效推動環境教育，擬發展「魚菜共生」的教學方案。

期盼我們的孩子經由此次的「在地化環境教育課程」，了解在地的文化，透過「魚菜共生」的生態教學，種植具多元文化代表性的豌豆（又名國豆子，西南雲泰美食素材），培養學生多元文化視野，成為欣賞並尊重他人的未來國民。

四、適用年級：四、五年級

五、課程架構：

（一）四、五年級之「在地化環境教育課程地圖」



（二）本次課程發展重點

（1）活動一：太陽能魚菜共生系統（四年級，2 節）

1. 知道太陽能是一種綠色能源。
2. 知道魚菜共生系統的構造。
3. 了解太陽能和魚菜共生系統間的運作方式。
4. 能使用寶特瓶製作魚菜共生系統中虹吸原理的排水機關。
5. 能夠合作組裝簡易的魚菜共生系統。
6. 認識其他植物栽種的水耕方式。

（2）活動二：豌豆好好玩（五年級，2 節）

1. 知道豌豆—又稱荷蘭豆、國豆子的由來。
2. 認識魚菜共生種植豌豆的生長過程。
3. 了解豌豆的根、莖、葉、花、果莢構造。
4. 了解新住民文化-認識東南亞國家美食及豌豆粉。
5. 能學會製作豌豆的相關食品。

六、團隊成員：（四人為限）

姓 名	畢業學校	畢業科系	專 長	教學年資	現 職	備 註
彭明熙	國立台北教育大學	課程與教學所	環境教育	25	教務主任	
蔡娜惠	國立台南大學	特教系	課程與教學	20	教學組長	
楊錦云	玄奘大學	應用外語所	資訊教育	29	設備組長	
黃夏萍	中原大學	教研所	環境教育	16	輔導組長	

七、課程發展時程規劃

	7 月 31 日	8 月 15 日	8 月 31 日	9 月 30 日	10 月 31 日	11 月 8 日	11 月 15 日
1. 蒐集相關資料	●	●					
2. 編寫學習內容	●	●	●				
3. 編寫教學設計		●	●				
4. 編寫教學評量		●	●				
5. 教學實踐				●	●		
6. 省思、修正、再出發				●	●		
7. 研究成果發表						●	
8. 資料彙整							●

八、預期目標：

（一）量化效益：本團隊預計完成

1. 教學設計（教案）2份。
2. 教學內容文本或教學簡報2份。
3. 教學評量或學習單2份。
4. 辦理教師研習活動1場次。
5. 辦理豌豆粉製作活動（學生場）1場次。

（二）質化效益：

1. 由魚菜共生種植豌豆的實作觀察，了解植物生長的歷程，進而培養關懷、尊重及維護生態環境的觀念。
2. 由豌豆粉的製作活動特色課程，學生能深度認識及了解本地豐富多元的在地文化。
3. 社區家長肯定學校重視在地化特色課程的用心，增進親師良性互動。
4. 設立太陽能及魚菜共生系統，善用綠色能源、落實環境教育。

九、經費規劃：

	單價	數量	小計	備註
研習講師費	1600	3	4800	
教材教具費	75	60	4500	
印刷費	40	10	400	成果冊
文具用品及雜支	100	3	300	

承辦人：

處室主任：

會計：

校長：