

# 桃園市北湖國民小學 108 學年度自然與生活科技學習領域課程計畫

## 依據：

- 一、教育部頒訂九年一貫課程綱要。
- 二、本校九年一貫課程總體。
- 三、本校學校特色課程發展目標。

## 壹、自然與生活科技學習領域階段劃分：

- 一、第一階段為一至二年級(生活課程)
- 二、第二階段為三至四年級
- 三、第三階段為五至六年級
- 四、第四階段為七至九年級
- 五、※各年級學習節數

三年級	四年級	五年級	六年級
3 節	3 節	3 節	3 節

## 貳、教學策略建議：

- 一、科學 - 技術 - 社會(STS)建構教學法
- 二、資訊教育融入自然與生活科技
- 三、環境教育融入自然與生活科技
- 四、學習製作自然與生活科技科學展覽。
- 五、迷思概念與概念改變

## 參、課程目標：

- 一、低年級學習總目標：過程技能、科學技術與認知
- 二、中年級學習總目標：科學本質、科技的發展、科學態度
- 三、高年級學習總目標：思考智能、科學應用、思考與創作

## 肆、課程計畫：

- 一、科學探究的過程中，要能引導兒童培養科學的態度、體驗發現的態度、養成求真求實的精神。
- 二、自然與生活科技之學習應以學習者的活動為主體，重視開放架構和專題本位的方法，由生活上及社會上的議題切入，讓課程真實化、生活化。
- 三、課程應以「解決問題策略」為中心，進行教學活動。
- 四、自然與生活科技之學習應以探究和實作的方式來進行，強調手腦並用、活動導向、設計與製作兼顧及知能與態度並重。
- 五、教師宜設計及經營學習的環境，使學生有時間、有空間從事學習活動。例如安排時間使學生從事延伸性的探究活動，鼓勵做課外的主題研究。
- 六、廣泛運用各種教學策略及適當的教學方法，提升學生的學習興趣。
- 七、可利用各種教學媒體與資源來進行教學，觀照各領域間統整、學生適性發展、採多元評量、實施課程評鑑，確保教學品質。
- 八、實施原則：「特殊需求學生之能力指標參照各階段基本學力指標，採加深、加廣、加速、減化、減量、分解、替代與重整方式進行學習內容調整」。

## 伍、北湖國小學校特色課程

- 一、願景：健康、創意、卓越
- 二、相關核心概念：鄉土小子、生態尖兵、才藝高手、國際神通

## 陸、學校特色課程結合之學習活動規劃架構表：

- 一、自然領域活動課程結合學校特色課程的架構表：

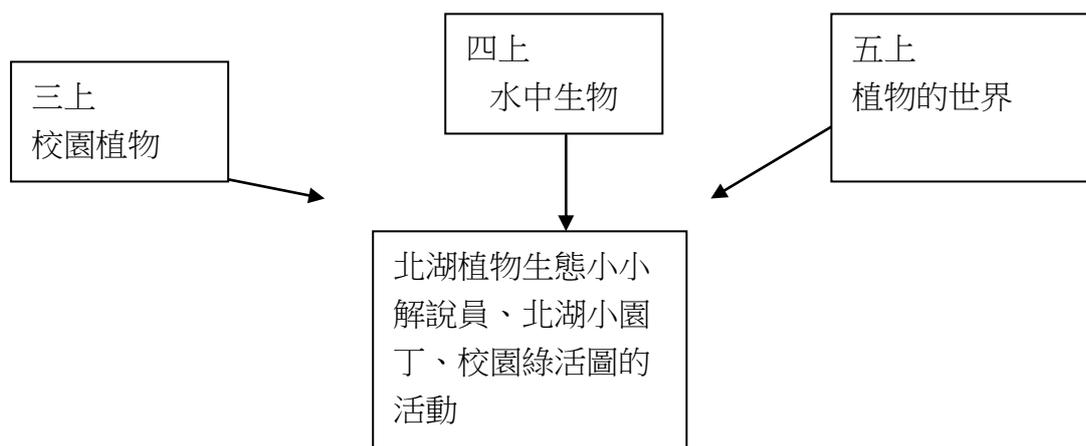
願景	健康、創意、卓越	
特色課程主軸	鄉土小子（鄉土教育）、生態尖兵（生態環境教育）	
學習活動	學習活動(本校課程)	對應的南一、康軒版教材
	小小解說員(三~六年級)	三上校園植物、五上植物的繁植
	綠活圖活動課程(三~六年級)	三上校園植物、四下水中生物、五上植物的繁植
	北湖小園丁(中高年級)	三上校園植物、四下水中生物、五上植物的繁植

◎本校自然與生活科技教材--南一版、康軒版

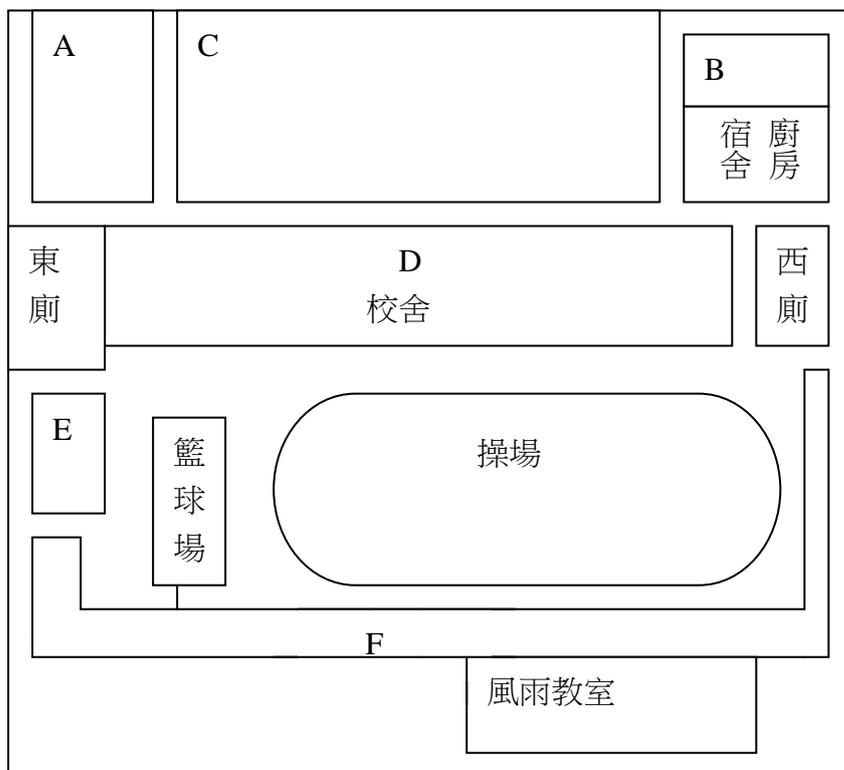
冊別	單元	與本校特色課程生態尖兵相對應的單元
----	----	-------------------

冊別	單元	與本校特色課程生態尖兵相對應的單元
第一冊 (三上)	第一單元 植物的身體 第二單元 生活中有趣的力 第三單元 空氣 第四單元 溶解	(小小解說員、校園綠活圖)
第二冊 (三下)	第一單元 蔬菜的成長 第二單元 奇妙的水 第三單元 動物的身體和運動 第四單元 認識天氣	
第三冊 (四上)	第一單元 月亮 第二單元 水中生物 第三單元 光的世界 第四單元 運輸工具與能源	(綠活圖製作、生態小小解說員、北湖小園丁)
第四冊 (四下)	第一單元 時間 第二單元 水的移動 第三單元 昆蟲世界 第四單元 神奇電力	(綠活圖製作、生態小小解說員、北湖小園丁)
第五冊 (五上)	第一單元 太陽 第二單元 植物的世界 第三單元 空氣與燃燒 第四單元 聲音的探討	藻礁生態—2 節
第六冊 (五下)	第一單元 星星的世界 第二單元 動物的生活 第三單元 水溶液的性質 第四單元 力與運動	
第七冊 (六上)	第一單元 天氣的變化 第二單元 熱和我們的生活 第三單元 變動的大地 第四單元 電與磁的奇妙世界	
第八冊 (六下)	第一單元 巧妙的施力工具 第二單元 防鏽與防腐 第三單元 珍愛家園	藻礁生態保育教育行-7 節

二、北湖自然領域學習活動架構圖：



三、本校植物生態的分佈圖：



- A：特色植物區(香藥草花園)
- B：教材園(供學生種植植物之用)
- C：前庭大草原
- D：中庭盆栽區、和風平台
- E：水生植物池
- F：後院運動區