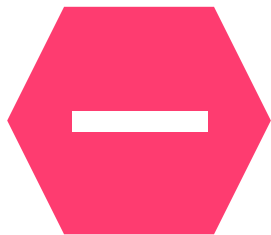




臺北市107學年度資訊行政 暨教育應用論壇簡報

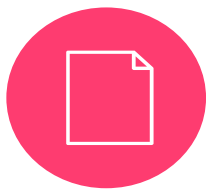


臺北市內湖區碧湖國民小學
報告人：教務主任楊聖哲



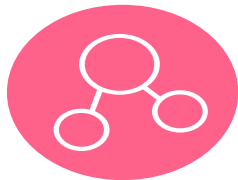
學校資源條件





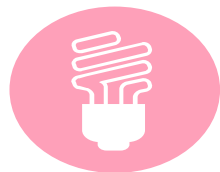
(一)環境條件：

本校位於臺北市內湖區，鄰近金龍寺、碧山巖等名勝，擁有豐富的人文歷史資源，是在地化教學的好教材，也提供藝術創作及學習上豐富、深刻的材料。



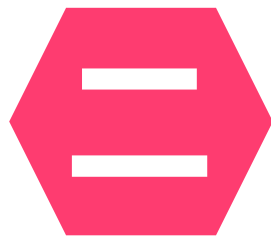
(二)人力資源：

- 1.本校家長會充分支持
 - 2.藝文師資群陣容堅強(藝文科任教師有3位，級任導師及行政人員有多位亦擁有藝文專業背景)
-



(三)物力資源：

三間專科美勞教室提供合適的教學空間，申請資訊補助方案購置平板電腦，教師能透過教學互動app 進行教學。

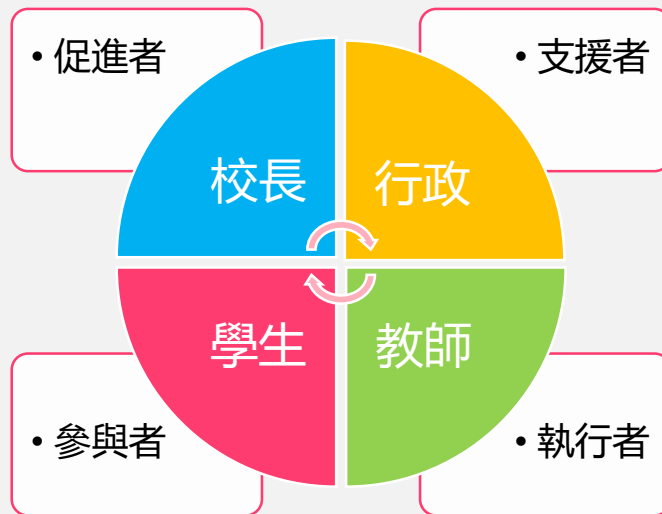


行政推動



1. 成立推動小組，定期檢視計畫落實情形
2. 科技領域資訊推動小組之執行管考關係圖

行政
推動





3.科技領域資訊推動小組與執行管考策略

了解 Understanding – 觸動 Touching – 行動 Action

行政
推動






行政
推動

4. 行政推動藝文教學深耕計畫與執行管考具體作為了解

行政	教務主任擔任科技領域召集人
環境	配合學校在地化特色、建置智慧校園，發揮境教功效
資源	申請精進教學資訊專案與行動學習計畫，挹注資訊設備等資源
教學	辦理資訊融入教學教師公開授課、行動學習跨域教學增能研習
教學	統籌總體課程教學計畫，每月辦理教學輔導教師分享講座
學習	辦理程式教學課後社團，延伸課堂學習
學習	於園遊會舉辦三~六年級電腦教學成果展覽，提供作品發表舞台
管考	教師教學實踐、學生作品、學生滿意情形
管考	年度經費成果考核
管考	推動小組評估建議、協助教師解決現場問題






課程理念、概要與內容



課程 理念

一、創新科技新元素：以本校推動多年環境教育、生態能源教育的校本課程，結合科技素養為校訂課程注入全新的活力，營造具特色的～「行動碧湖山」與「碧湖農私塾」主題統整課程。


二、校園就是電腦教室：善用平板電腦行動教學，如形色App，帶領學童走出教室、進入校園現場辨識植物，或是結合美感教育運用相機功能拍下排列或圓形造型的美感畫面，整個校園就是學習場域。





課程
理念

三、以學生為中心的翻轉學習：運用本校建置的魚菜共生、蚓菜共生小田園環境，結合自然課進行生態田園探索學習、製作媒體簡報，並培訓小小解說員、錄製田園解說員影片，以及建置擴增實境的田園解說，強化屋頂小田園的跨域課程。





課程概要

1

低年級課程：結合資優班桌遊特色課程，於一年級實施4節運算思維不插電課程、二年級實施8節系統操作與資訊素養課程。

2

中年級課程：三年級以電腦系統的基本認識與實作為主，四年級則以Scratch程式設計教學與線上文書處理軟體等課程。

3

高年級課程：五年級課程為透過INKSCAPE應用，實施小創客動畫製作，六年級則運用KODU3D遊戲進行立體的3D創客遊戲，並以同儕評量實施評鑑。

碧湖國小STEAM新素養特色課程-碧湖農私塾走向幸福食堂跨領域課程

STEAM	領域課程	三年級	四年級	五年級	六年級
引起動機	國語課	閱讀樂園(謝謝土地公) →梘頭土地公	親近大自然(大地巨人)	實現夢想(空中看臺灣) →內湖區	臺灣印象(冬天的基隆山) →碧湖山
Science (科學)	自然課	種菜 種草莓	上: 水生生物 下: 虹吸現象	上: 天氣 下: 水溶液、酸鹼質	上: 氣候 下: 環境變遷
Technology (科技)	資訊課	桌上電腦 micro:bit模擬器	micro:bit 水位計	micro:bit 雨量計、溫度計	micro:bit 濕度計、自動澆灌
Engineer (工程)	綜合課	小田園菜園設計	繪製水位計設計圖	自製雨量計裝飾	自製自動澆灌器裝飾
Art (藝術)	藝美課 (幸福食堂)	輕食 春捲製作	低碳飲食	麵粉食品	大拼盤
	藝音課	micro:bit編曲(配合單元歌觀)	micro:bit編曲(配合單元歌觀)	micro:bit編曲(配合單元歌觀)	micro:bit編曲(配合單元歌觀)
Mathmatic (數學)	數學課	數的計算 (賣菜為例)	容積、體積 (連降雨)	圖表 (雨量變化)	蚓菜共生 (廚餘)
綜合活動	社會課	我的家鄉 碧山巖 談到農作	碧湖公園	內湖區 天氣	學區 防災地圖

臺北市內湖區碧湖國民小學108學年度碧湖農私塾彈性課程STEAM(S)課程設計一覽表

課程	Science 科學	Technology 科技	Engineering 工程	Art 藝術	Mathematic 數學	Social 社會
電腦 (三至六年級)	<ul style="list-style-type: none"> ● 行動學習校園探索 ● 科技小田園之環境偵測器 (研究數據對應科學現象) ● 行動小田園 (場域生態等科學範疇研究報告) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 鍵盤打字 ● 滑鼠操作 ● 行動學習校園探索 ● 科技小田園之環境偵測器 ● 行動小田園 (場域科技元素研究報告) ● 碧湖吉祥物 (3D列印) ● 科技小田園之田園自動化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 行動小田園 (場域工程原理研究報告) ● 科技小田園之田園自動化 (工程實例) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 電腦小畫家 ● 碧湖吉祥物 	<ul style="list-style-type: none"> ● 碧湖吉祥物 (圖形組合、分割、聯集、交集等) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 電腦小畫家 (結合校訂課程或重大議題) ● 科技小田園之環境偵測器 (環境教育議題引言) ● 行動小田園 (場域歷史及社會議題研究報告) ● 碧湖吉祥物 (精神意義及學校願景等)



**推動科技應用、扎根程式教育
培育孩子創意、動手做自造力**

THANKS!

