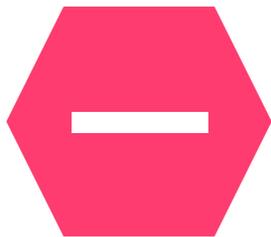




# 臺北市107學年度資訊行政 暨教育應用論壇簡報



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：

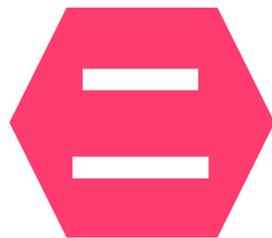
- 1.本校家長會充分支持
  - 2.藝文師資群陣容堅強(藝文科任教師有3位，級任導師及行政人員有多位亦擁有藝文專業背景)
- 



(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。

---

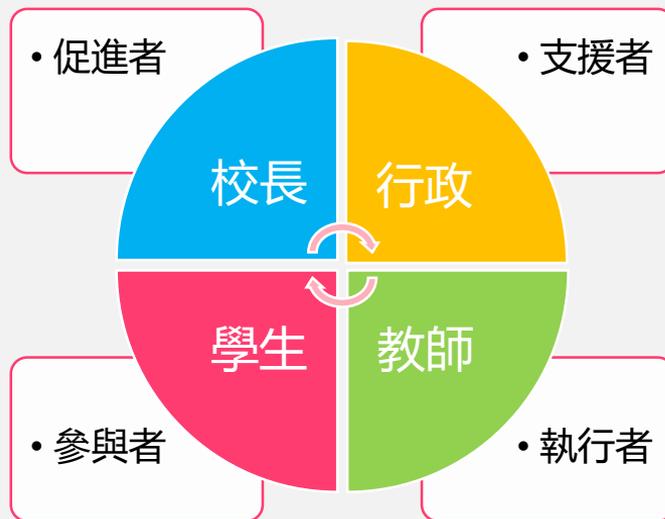


行政推動



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



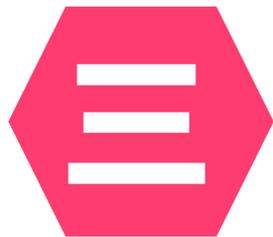


行政  
推動

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



**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!**

