



# 國小科學班

## 【自然科學專題班】



### 第一階

- 1.藍色精靈、泡沫傳情
- 2.妙妙杯
- 3.乾餹妙方
- 4.007- 情報員
- 5.高分子黏彈性的研究～變形蟲
- 6.氫氣槍
- 7.燃燒膠
- 8.釣冰大賽
- 9.表面張力
- 10.奇妙的噴泉
- 11.聲音的奧秘(一)管樂器
- 12.聲音的奧秘(二)打擊樂器
- 13.聲音的奧秘(三)看得見的聲波
- 14.致命吸引力-食蟲植物
- 15.凝膠的世界(一)果凍
- 16.凝膠的世界(二)奶酪、軟糖
- 17.你黏我黏誰最黏
- 18.你吃的食物安全嗎?
- 19.提得起停得住
- 20.自動澆水設計-大氣壓力與重力
- 21.轉轉取物-天才阿基米德 (一)
- 22.你跟蛋熟嗎?
- 23.愛恨分明的指示劑
- 24.取得生命的密碼

### 第二階

- 1.小兵立大功
- 2.氣體大哥
- 3.最輕的氣體
- 4.氣體特性的探討
- 5.誰偷偷製造二氧化碳
- 6.變色噴泉
- 7.誰的凝固點比較低
- 8.色光混合
- 9.奇妙的黑白轉盤
- 10.真菌的觀察
- 11.日常生活中的酸鹼
- 12.酸鹼對工業污染與環保的影響
- 13.酸鹼魔術
- 14.酸鹼結婚錄
- 15.白努力原理的應用
- 16.空氣炮與甩紙炮
- 17.神奇摩擦力-向上飛昇的蝴蝶
- 18.磁力魔術秀-磁力花園
- 19.他抓得住我-摩擦力
- 20.火柴頭燃料火箭
- 21.全糖.半糖.微甜-糖度計的製作
- 22.天然防蚊大作戰-自製防蚊液
- 23.人體的感覺～視覺原理與錯覺
- 24.人體的感覺～皮膚感覺與觸覺的投射



# 國小科學班

## 【自然科學專題班】



### 第三階

- 1.暑氣全消—吸熱篇
- 2.熱勁十足—放熱篇
- 3.潛熱
- 4.竹蟬
- 5.神奇罐子與筷子陀螺
- 6.吃硬不吃軟-自製棒棒糖
- 7.沙拉大餐
- 8.豆腐一聲,天下白-豆腐的製作
- 9.你儂我儂—溶劑 篇
- 10.順水推舟—層析篇
- 11.會浮的金屬
- 12.黃金雨—複分解
- 13.活細胞中的酶及其作用(上)
- 14.活細胞中的酶及其作用(下)
- 15.反射原理與應用-吃錢筒
- 16.三度空間的透視-智慧環
- 17.肥皂泡的學問
- 18.力學與對稱-吸管造型設計
- 19.光的專題研究 (一) 光線機
- 20.光的專題研究 (二) 萬花筒
- 21.光的專題研究 (三) 光的折射
- 22.擴散與對流
- 23.變色橋
- 24.令你無法忽略的二氧化碳

### 第四階

- 1.蛋糕色塔
- 2.發現澱粉粒
- 3.酒精動不了
- 4.金屬資源再回收
- 5.奇妙的天平與平衡原理應用
- 6.質量的定義與測量
- 7.依樣畫葫蘆
- 8.光亮從那裏來—手電筒製作
- 9.老祖宗的智慧- 走馬燈
- 10.剎那化作永恒—簡易成像機
- 11.植物氣孔的觀察
- 12.光合作用的探討
- 13.消化作用的探討
- 14.水的電解、氫氣吹泡泡
- 15.水的蒸餾
- 16.離子層析分離
- 17.認識電石氣
- 18.拱形力學
- 19.杯子飛起來了
- 20.動感電路
- 21.「氣」水瓶
- 22.誰把燈關了？
- 23.卜派也瘋狂-菠菜中草酸的成分
- 24.比比看誰先‘跑’出來

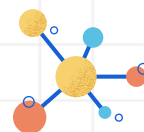
本機構保有最終修改課程之權利

台北市大安區復興南路一段243號2樓 (02)27010676



# 國小科學班

## 【自然科學專題班】



### 第五階

1. 21世紀電解新法
2. 化學動力學初探-化學平衡移動
3. 作鍍鍍鋅全看我
4. 大名鼎鼎-電鍍的應用
5. 陰陽海-電解水初探
6. 利用色彩觀察電解產物
7. 可逆式銅離子的色變
8. 揭開「四腳仔」真面目
9. 留住「四腳仔」的青春
10. 發現葉子的內在美
11. 吃果子拜花粉
12. 單擺和重力加速度
13. 彈簧律動
14. 磁力飛針
15. 老祖宗的智慧-翻板
16. 現代千里眼
17. 氣壓與水壓的比賽
18. 善變的「鈷」娘
19. 誰的口氣最大
20. 消失的顏色
21. 針筒空氣槍
22. 熱對流紙風車v.s蠟燭噴泉
21. 測量風力&空氣的力量
24. 認識磁、電和電、磁的交互作用

### 第六階

1. 使世界發光
2. 牛奶補給站
3. 五彩繽紛的溶液
4. 水的淨化（一）泥漿水
5. 水的淨化（二）電流法
6. 水的淨化（三）海水資源
7. 化學大力士
8. 煙火與色彩-焰色試驗
9. 超級比一比…金屬氧化活性比較
10. 花仙子的仙女棒
11. 植物調色盤
10. 水蚤的心情
13. 飛行的童玩
14. 轉動的童玩
15. 大氣壓力
16. 眼見為憑
17. 有色眼光
18. 立體「視」界
19. 向牛頓挑戰
20. 振動變色風車
21. 細胞是酸還是鹼～Hematoxylin-Eosin染色
22. 膠原蛋白在這裡～天狼星紅染色
23. 時軟時硬的非牛頓流體
24. 七彩顏色的變化

完成專題研究班課程之後，可接續資優培訓班課程

本機構保有最終修改課程之權利

台北市大安區復興南路一段243號2樓 (02)27010676