



寰宇四、五、六年級的課程為國中自然（生物、理化、地科）先修課程，將基礎科學實驗結合生活應用，並加強訓練科學方法（邏輯推理、解釋資料、控制變因、實驗設計…）與科學態度（耐心、客觀、…）的能力養成。課程內容加深、加廣延伸至國中課程，奠定國中自然科基礎。

## 六年級自然科學實驗班（105 年下學期）

	週六	週三	單元名稱	概念分類	與教育部公佈國中自然與生活科技課程相關綱要
1	02/11	02/15	物質能量的測定	生化	能測量及計算物質所含的能量。
2	02/18 (停課)	02/22	自然界物質的循環	地科	認識自然界中水、二氧化碳、氧氣、氮氣等物質如何循環。
3	02/25	03/01	電流雕刻術	電化學	利用電解的概念自己配置溶液濃度，實作並認識電鍍的原因及生活應用。
4	03/04	03/08	硫酸銅的沉澱	化學	認識硫酸銅的特性，探討影響硫酸銅沉澱的原因，並實驗印證。能利用控制變因設計實驗並完成報告。
5	03/11	03/15	環境汙染	地科	探討空氣汙染、水汙染的成因及如何防治。培養解釋資料的能力。
6	03/18	03/22	DNA 的秘密	生物	認識『染色體』、『DNA』與『基因』三者的關係；DNA 如何傳遞訊息及自己萃取 DNA。培養邏輯思考及推理能力。
7	03/25	03/29	演化	生物	認識地球的形成、〔天擇說〕、物種的演化及脊椎動物的演化過程。
8	04/01	04/05	反應速率	化學	認識反應速率，探討影響的變因。培養設計實驗及歸納的能力。
9	04/08	04/12	硼砂的檢測	生活應用	經由實驗了解日常食用物品中是否含有硼砂。
10	04/15	04/19	遺傳和機率（一）	生物	認識遺傳特徵。了解染色體在細胞分裂與減數分裂的變化。
11	04/22	04/26	遺傳和機率（二）	生物	認識顯隱性基因影響特徵，利用棋盤格演算不同特徵的機率。
12	04/29	05/03	電流熱效應	物-電	電生熱效應，探討影響熱效應的原因，培養設計實驗及歸納的能力。
13	05/06	05/10	壓力知多少	物-力	認識水的壓力並探討影響壓力大的原因及相互關係。
14	05/13	05/17	福爾摩斯天地	化學設計	能由已知條件中，自己設計實驗並實作找出具體答案。
15	05/20	05/24	海綿寶寶	生物	認識動物界的分類及其特性。
16	05/27	05/31	人體物流網	生物	觀察、比較心臟和血管構造；認識血液的重要成份及其功能、血液循環系統。
17	06/03 (停課)	06/07	電池大揭秘	物理	認識不同種類電池（鋅銅電池、鹼性電池、…）、直流發電機的發電原理，及化學電池的使用方式，了解廣義的氧化還原定義。
18	06/10	06/14	有趣的實驗	化學	由趣味生活實驗操作，認識昇華、還原作用。
19	06/17	課程結束	自製香皂	化學	認識肥皂的特性並自製香皂。

### 注意事項：

105. 10

\* 班別： 敦南校：□週六上午 9:00~10:30 ；□週六下午 4:50~6:20 ；□週三下午 4:50~6:20

古亭校：□週六上午 9:00~10:30 ；□週六上午 10:40~12:10 ；□週六下午 1:30~3:00 ；

\* 電話： 敦南校/0800-222-422 ； 古亭校/0800-222-322 ；

南京復興校/0800-222-922