

107學年度上學期三年級

『自然與生活科技』

教學計畫





教師 背景 簡介

姓名：曾文宣

學歷：國立清華大學生命科學系畢、
國立臺灣師範大學生命科學所生態演化組畢

專長：科普寫作、生態課程、生命教育

科學學習精神



- * 快樂學習
- * 主動探究、實際動手做
- * 合作學習
- * 多元評量

三上 教學單元

第一單元：植物的身體

第 1 週~第 5 週 8/30-9/28

第二單元：生活中有趣的力

第 6 週~第 10 週 10/1-11/2

期中考(11/6.7)

第三單元：空氣

第 11 週~第 15 週 11/5-12/7

第四單元：溶解

第 16 週~第 20 週 12/10-1/9

期末考(01/10.11)

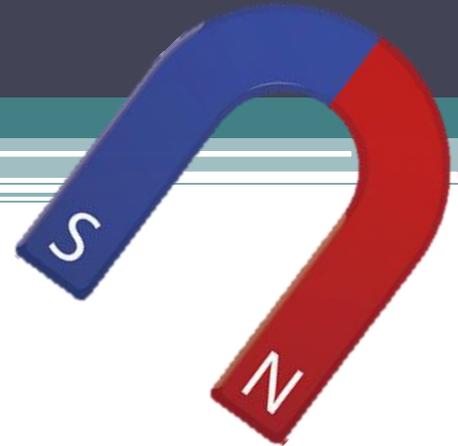
第一單元：植物的身體



- 觀察植物的根與莖之型態、特徵。
- 觀察葉形、葉緣、葉脈特徵、及葉子的生長方式。
- 觀察花的構造、開花後結果、果實裡有種子。
- 植物和人類的生活之關係。
- 植物和自然環境之關係、功用。

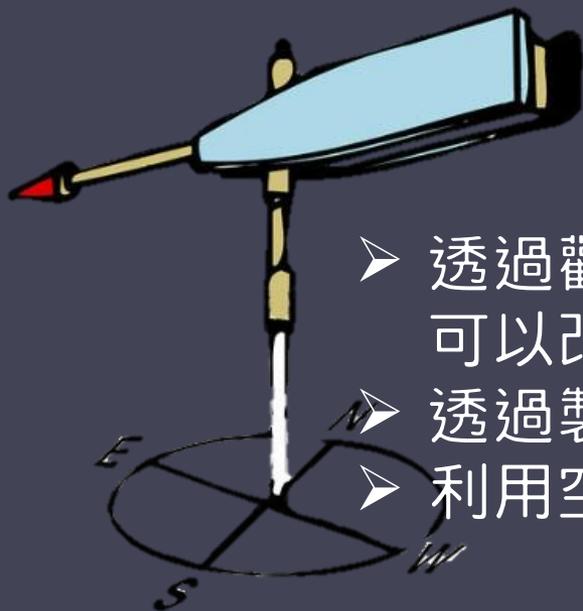
第二單元：生活中有趣的力

- 了解物體受力的變化，知道生活中的力，知道力有大小和方向。
- 察覺磁鐵能吸引鐵製品，知道不同磁鐵磁力大小不同。知道磁鐵同極相斥、異極相吸。
- 能利用磁鐵的特性製作設計好玩的磁鐵創意玩具。



第三單元：空氣

- 透過觀察，知到空氣佔有空間、無色無味、形狀可以改變、可以被壓縮等特性。
- 透過製作風向風力計，知道測量風向和風力的方法。
- 利用空氣的流動設計玩具。



第四單元：溶解

- 透過觀察，認識廚房裡的調味品。
- 藉由試驗，察覺有的調味品或粉末會溶解在水中，有的不會；不同的物質，溶解量不同。
- 藉由試驗，察覺物質加熱後會產生變化.水量也會影響溶解量。
- 認識生活中溶解的例子。

評量方式

1. 作業成績（習作、自作）(30%)
2. 課堂發表、筆記、學習態度成績 (共30%)
3. 複習考 (10%)
4. 期中考試 (15%)
5. 期末考試 (15%)



活體觀察

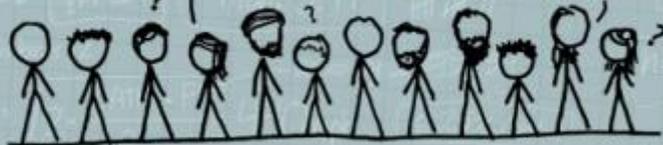
1. 吸引孩童的好奇心
2. 透過直接觀察，留下深刻印象
3. 學習如何與陌生的生命互動
4. 生命教育：尊重每一個生命
(E. g. 看到螞蟻一定要捻死嗎？)
5. 延伸品德教育
(反霸凌)

家長可以做什麼呢？

- 1. 複習卷、考卷請家長於學生訂正後簽名，謝謝。
- 2. 提醒孩子帶齊自然課用具。
- 3. 試著要求、陪伴孩子進行大量閱讀（主題不限）。
- 4. 鼓勵孩子自行找尋資料，辨識生活中的偽科學。
- 5. 利用假期多帶領孩子到大自然中探索。

如果全地球的人一起同時跳一下。結果會怎樣？

如果你的DNA憑空消失了。你會怎樣？



如果這樣， 會怎樣？



單筆消費滿499元即送

《如果這樣，會怎樣》筆記本 / 64頁 / 60頁空白+4頁內文
尺寸：14.8 x 21 x 0.45CM



科普叢書

不腦殘科學

ParSci 泛科學的專欄作者群



fAKE SCIENCE NEWS ON LINE

Critical thinking in living:
Don't let your life
be misled by
fake science news

別讓科學偽新聞
誤導你的人生
判新讀力



黃俊偉 —— 總策劃

ParSci 泛科學最受歡迎的幽默偽科學與流言專欄——「科學新聞解密」第二部作品！

朱家安 淡江大學院主編、哲學系教授
羅以威 臺灣師範大學教授、《動感實驗室》共同創辦人、專文投稿

為什麼人有兩個鼻孔？
為什麼我們都愛看八卦新聞？
失戀的痛到底有多痛？
空虛寂寞覺得冷會傳染嗎？
為什麼人看到可愛的東西就想捏？
慢跑女孩的馬尾為什麼總是左右擺盪？
生活中，處處都是泛科學！



讓我們的孩子體驗自然
熱愛自然進而喜歡自然

