瘋科普。樂閱讀

科技部科教發展及國際合作司科普活動

校際合作推廣科普閱讀素養計畫

科普微電影創作工作坊

探究・科學・想像

景文科技大學環境與物業管理系碩士班陳王琨副教授

103年12月19日

計畫主持學校：景文科技大學圖資處

計畫協同學校：臺北城市科技大學圖書館、健行科技大學圖書館、
台南應用科技大學圖書館、美和科技大學圖書館、
慈濟技術學院圖書館、新店崇光社區大學、南山高中

計畫補助單位：科技部科教發展及國際合作司

- 如何製作科普微電影
- 科普微電影的主要精神
- 科學的過程、本質、探究技巧
- 觀察、描述、解釋、比較、結論
- 拍科普電影特別注意事項
- 實驗：理論、證據、解釋

teamwork

如何製作科普微電影

- 科普微電影如何製作?
- 要呈現那些內容
- 五分鐘的時間如何分配

teamwork

科普微電影的主要精神

- 1.講述一個科學的故事
- 2.講述一個科學的實驗過程
- 3.說明如何來進行一個觀察
- 4.如何解釋一個現象

teamwork

科普 vs科幻

- 科普微電影不是科幻電影
- 科普微電影講的是一個科學的過程

teamwork

科學的過程

- Natural of Science

teamwork

科學本質

- 世界可以被了解
- – 科學可解釋及預測現象的發生
- – 科學是一個發掘新知識的過程 科學是一個發掘新知識的過程
- – 科學需要證據以支持理論
- – 科學理論必須經得起考驗
- – 科學理論是可被修正
- – 科學理論建立於正確的思考方法
- – 科學是一項高度創意的事業

teamwork

科學探究技巧

- 真相究竟是什麼　　科學
- 究竟該如何來做　　技術

teamwork

科學本質是什麼

- • 科學可解釋及預測現象的發生 學可解釋及預測現象的發生
- – 但是學理論不僅可以解釋相關的現象，還可預測現象的發生。

teamwork

觀察

- 用最直接的感覺去體會真實的世界

teamwork

描述

- 把你所看到的現象 一五一十忠實地描述下來

teamwork

解釋

- 把你所看到的現象 用合理的學理來解釋

teamwork

比較

- 比較看在不同的情況下　會有什麼樣的情形發生

teamwork

結論

- 對你所觀察的整個過程做一個合理的推論
- 並據以做出結論

teamwork

拍科普電影特別注意事項

- 1.劇情
- 2.趣味性
- 3.真實性
- 4旁白
- 5.你想要說的一個科學理論是什麼

teamwork

實驗

- 走入小小小世界

teamwork

實驗

- 正負相吸的世界

teamwork

實驗

- 五彩繽紛的世界

teamwork

實驗

- 奇妙的人體世界

teamwork

實驗

- 就是不讓你進來

teamwork

實驗

- 小蝦米和龍捲風

teamwork

- 理論
- 證據
- 解釋

teamwork

敬請指正

teamwork