

# 新北市政府教育局 104 年度「看電影學科學」實施計畫

## 壹、活動宗旨：

- 一、透過學生日常趣味活動，提升科學學習興趣。
- 二、發展學生科學研究知能，強化科學思考能力。
- 三、引導學生活用科學知識，增進科學理解能力。
- 四、善用科學知識解決問題，激發科學創造能力。

## 貳、辦理單位：

- 一、主辦單位：新北市政府教育局
- 二、承辦單位：新北市三峽區民義國民小學
- 三、協辦單位：Adion·蝦蝦科學小教室、三重區光榮國小、中和區興南國小、板橋區重慶國中、汐止區汐止國中、瑞芳區瑞芳國中、淡水區淡水國中、石碇區石碇高中、泰山區泰山高中

## 參、參加對象：新北市各公私立高中職及國中小學生

## 肆、計畫內容：

- 一、實施方式：播放當紅科幻電影，探討片中相關科學議題，每堂課將由講師針對不同年級之學生群體，進行科學知識解說，並導引學員進行深入討論，激起學生對科學學習之興趣。

## 二、課程規劃：

### (一)國小主題：「認識有趣的太空科學以及太陽系探險」

**課程說明：**以看電影學科學的趣味方式，讓孩子們一起來認識以下有趣的相關知識：火箭、太空梭、太陽系行星探測器、哈柏太空望遠鏡、國際太空站、太空人的無重力生活、火星探險車、NASA 好奇號、月球探險機器人、木星探測器、外星球海洋潛水艇、太空雷射武器、未來的太空城市及月球基地……等。

### (二)國中主題：「探索奇妙的航空太空科技與天文學」

**課程說明：**以看電影學科學的趣味方式，讓學生們一起來認識以下有趣的相關知識：地球科學、太陽系行星科學、彗星、小行星及隕石撞擊地球、恐龍滅絕事件、密度極大的黑洞與中子星、太空飛行與牛頓三大定律應用、人造衛星設計、國防太空軍事科技、噴射客機原理、隱形戰鬥機設計、飛機空中加油技術……等。

### (三)高中主題：「探索太空科學及各領域高科技研發設計方式」

**課程說明：**以看電影學科學的趣味方式，讓學生們一起來認識以下有趣的相關知識：汽車的設計科學、火車與磁浮列車的設計科學、船艦的設計科學、飛機的設計科學、火箭的設計科學、國防科技的研發設計、101大樓的抗風抗震設計、雪山隧道的設計科學、風力發電的科學、機器人的設計科學、拍電影的科學……等。

三、講師：陳俊中／國立成功大學航空太空工程研究所畢業／超過十年的科學教育及創意式教學經驗。

四、場次資訊：九大分區各辦理一場次。各場次資訊詳如下表：

分區	日期時間	辦理地點	適合學級	名額	聯繫資訊
三鶯	7月5日 8:30-11:00	民義國小 視聽教室	國小	72	宋長燕主任/2671-1895#820
三重	7月11日 8:30-11:00	光榮國小 視聽教室	國小	120	吳錫昌主任/2973-0392#10
瑞芳	7月31日 8:30-11:00	瑞芳國中 活動中心	國中	500	黃志豪組長/2497-2145#232
汐止	7月31日 13:30-16:00	汐止國中 視聽教室	國中	80	郭家銘組長/2641-2065#1104
雙和	8月3日 8:30-11:00	興南國小 視聽教室	國小	123	張維志主任/2942-2349#830
文山	8月3日 13:30-16:00	石碇高中 視聽教室	高中職	220	張文祥組長/2663-1224#201
板橋	8月4日 8:30-11:00	重慶國中 演藝廳	國中	100	張志芳主任/2954-3001#501
淡水	8月4日 13:30-16:00	淡水國中 三民樓會議室	國中	100	詹雅靜主任/2621-5915#12
新莊	8月5日 8:30-11:00	泰山高中 圖資大樓6樓	高中職	264	林資佑先生/2296-3625#751

伍、報名方式：

(一)報名日期：104年6月5日(星期五)下午2時起至104年6月26日(星期五)下午5時止。

(二)報名網址：「三環加三線、科學Fun一夏」活動報名專屬網站  
(<http://www.hand.tw/>)。

陸、本活動聯絡人：民義國小黃國柱校長，電話：2671-1895 轉 800。

柒、本計畫陳報新北市政府教育局核准後實施，修正亦同。

