

桃園市中壢區芭里國小 111 學年度第二學期社團申請計畫書

壹、社團名稱：〔科學社〕

貳、實施要點：

1. 上課時間：

☒週三社團：03/01(三)~06/14(三)，13:00-14:30 共計 15 次

(定期評量不停課)

☐週五社團：03/03(五)~06/09(五)，13:00-14:30，共計 15 次

(定期評量不停課)

2. 招生對象：一年級~六年級

3. 人數上限：20 人，未達 10 人不開班。

4. 上課地點：☒室內一般教室 ☐戶外場地

5. 每次上課需支付的鐘點費(以 1.5 小時計)： 元

以桃園市國民中小學社團活動實施要點為基準

6. 材料費用： 950 元

(請詳列材料費用途，包括：單價、數量，表格不足請自行增加)

品名	單價	數量	用途說明
流籠+爬樹猴	15		四孔螺帽 x1、棉繩 x1、撲克牌 x1、吸管 x1、透明膠帶 x1。
飛輪+百寶袋	55		四孔螺帽 x1、棉繩 x1、大小鈕扣 x1、針線 x1。
彈力車	100		二孔螺帽 x8、圓 T 型螺絲 x4、圓形短螺桿 x2、圓形中螺桿 x2、六角形中螺桿 x2、氣嘴 x4、回收光碟片 x8、吸管 x2、橡皮筋 x2。
彈力車實驗	0		個人彈力車。
噴射氣車製作 (與彈力車合用)	150		1250cc 寶特瓶 x1、PU 管 x1、噴嘴 x1、發射器 x1、調整柱(內孔 3mm)x1、電工膠帶 x1、二孔螺帽 x8、圓 T 型螺絲 x4、圓形短螺桿 x2、圓形中螺桿 x2、六角形中螺桿 x2、氣嘴 x4、回收光碟片 x8、吸管 x2。

			工具:打氣筒、老虎鉗、剪刀。
噴射氣車實驗	0		個人噴射氣車 工具:打氣筒 x1、閘門 x1、水桶 x1、漏斗 x1、皮尺 x1。
噴射氣車大賽	0		個人噴射氣車 工具:打氣筒 x1、閘門 x1、水桶 x1、漏斗 x1、皮尺 x1。
噴水瓶+噴水船	30		600cc 寶特瓶 x1、PU 管 x1、1mm 調整柱 x1、瓶蓋 x1、橡皮筋 x2、二孔螺帽 x1。 工具:打氣筒、水盆或游泳池。
空中飛車	120		個人水火箭x1、竹筷子 x1、扣環 x2、電工膠帶 x1、噴嘴x1、發射器x1。 工具:打氣筒 x2、眼罩(選備)x2、雨衣(選備)x1、線控發射器(選備)x1。 工具:打氣筒、剪刀、尼龍繩。
水火箭	160		600cc 寶特瓶x2、吸管x1、海棉塊(泡棉)x1、墊板 x1、電工膠帶x1、噴嘴x1、發射器x1、發射架x1。 工具:打氣筒、線控發射器(選備)。
水火箭搭載降落傘(與水火箭合用)	10		個人水火箭x1、降落傘(老師備或學生做)x1、寶特瓶x1、瓶蓋x1、棉繩x1、電工膠帶x1、噴嘴x1、發射器x1。工具:打氣筒、發射架或發射臺、線控發射器(選備)。
迫擊砲製作	100		600cc 寶特瓶x1、發射器x1、噴嘴x1、泡棉x1、彈頭x1、尾翼片 x4。 工具:熱熔槍+膠
迫擊砲實驗	0		個人迫擊砲 x1、噴嘴x1、發射器x1。 工具:打氣筒、發射架(4 支撐架底座)、眼罩、雨衣。
噴射槍實驗	10		個人水火箭x1、個人泡棉彈x1 教具:噴射槍x1 工具:打氣筒、眼罩(選備)、雨衣(選備)。

噴射槍實驗+教材	200		個人水火箭x1、個人泡棉彈x1 教具:噴射槍x1 工具:打氣筒、眼罩(選備)、雨衣(選備)。
----------	-----	--	---

參、教學目標：

統整學生學習經驗，充實生活內涵，適應學生個別差異，探索興趣專長。

肆、社團活動簡介：

課程運用科學原理，引導學生發揮創意，研究創造發明作品，以達手腦並用的境界，科學佳團隊 105 年榮獲教育部創新創業獎勵、參加各國國際發明展榮獲 335 面獎牌。

師資簡歷

社團名稱	科學社	姓名	江雅萍	電話	
經歷 (曾任)	1995. 長頸鹿兒童美語老師 1996. 長頸鹿幼稚園美語律動老師 1998. 台灣三夏木業材料研發部專員 2000. 台灣大哥大客戶服務處客服專員 2000. 台灣大哥大客戶服務處資深專員 2001. 台灣大哥大客戶服務處教育訓練種子講師 2003. 遠傳電信直營服務處資深專員 2005. 遠傳電信直營服務處延平店副店長 2018. 桃園市立圖書館繪本說故事志工				
經歷	愛科學創意館外聘科學教師 桃園市新街國小科學社團指導老師 桃園市南崁國小科學社團指導老師 桃園市義興國小科學社團指導老師 桃園市有得國民中小學科學社團指導老師 桃園市東安國小程式語言機器人指導老師				

社團教學課程進度表(週三)

次數	日期	授課內容	備註
1	3/1	流籠+爬樹猴	
2	3/8	飛輪	
3	3/15	彈力車	
4	3/22	彈力車實驗	
5	3/29	噴射氣車製作(與彈力車合用)	
6	4/12	噴射氣車實驗	
7	4/19	噴射氣車大賽	
8	4/26	噴水瓶+噴水船	
9	5/3	空中飛車	
10	5/10	水火箭	
11	5/17	水火箭搭載降落傘(與水火箭合用)	
12	5/24	迫擊砲製作	
13	5/31	迫擊砲實驗	
14	6/7	噴射槍實驗	
15	6/14	噴射槍實驗	