臺北市立南港高級中學115年度夏日樂學計畫

一、自然科學實驗操作課程

一、方案名稱	夏日樂學計畫-「生活科學」實驗探究研習營
二、 目標	統整國中學習內容，加強學生的實驗操作能力、提升學生探索的科學態度、並加深學生對科學理論的概念。 (一)實驗生活化，鼓勵學生解決現實生活中及課堂上遇到的問題。 (二)經由實驗過程的觀察、實驗測量及歸納，強化統整能力。 (三)引導學生主動學習，並以科學方法尋求答案。 (四)藉由實體實驗，提升對抽象概念的了解。
三、辦理單位	(一)主辦單位：教育部國民及學前教育署、臺北市政府教育局 (二)承辦單位：臺北市立南港高級中學、輔仁大學物理系
四、參加對象	(一)國七新生、國七升國八學生 (二)人數：18人
五、辦理期程	115年7月6日(一)至17日(五)8:30~16:05
六、辦理地點	本校教室
七、課程內容	(一)相見歡暨實驗安全教育課、寶可夢分類學、彩虹調酒師、顏色魔術師 (二)有趣的浮塵子、杯中的科學實驗室：顏色變幻的魔法飲料 (三)葉！脈來找碴、藍圖製造所、瓶中氣象站*(實驗會使用樟腦粉，有蠶豆症學員請主動告知)*、皂就奇蹟 (四)光的三大魔法、「給我電電~靜電與電流的前世今生」 (五)熱量傳導冰淇淋製作 (六)物質依賴與腦科學研究、力學與拋體運動(漆彈場) (七)金融科技監理與資安防護、防災課學與災害應變 (八)災害風險管理與科技、防災科技體驗、都市防災與避難科技 (九)探索教育中的科學原理 (十)電動機
八、報名方式	(一)報名：填寫表單，報名表拍照後上傳 (二)依報名順序錄取，額滿為止。 (三)所有參加學生依規定辦理投保公共意外責任險，報名資料請務必填寫完整，以便辦理。 (四)承辦人：南港高中設備組陳組長 (五)連絡方式：27837863*228 e-mail:gb03@mail.nksh.tp.edu.tw (四)最後報名截止日期為6月12日(五)16:10前
九、辦理經費	學生餐費：若有需要代訂便當，請當日攜帶100元繳交。
十、其他	一、本活動「若因特殊傳染病或不可抗力因素(如颱風)使活動停辦，將於活動前1日公告於本校網站」。」。 二、本校於6月17日寄發學員錄取通知。

二、 臺北市立南港高級中學115年度「生活科學」實驗探究研習營課程表

<table>
<tr><th>時間</th><th>7/6(一)</th><th>7/7(二)</th><th>7/8(三)</th><th>7/9(四)</th><th>7/10(五)</th><th>7/13(一)</th><th>7/14(二)</th><th>7/15(三)</th><th>7/16(四)</th><th>7/17(五)</th></tr>
<tr><td>第一堂
8:30-9:15</td><td rowspan="2">相見歡暨實驗安全教育課
講師: 劉 0 炘</td><td rowspan="4">有趣的浮塵子
講師: 鍾 0 祖</td><td rowspan="4">葉！脈來找碴
藍圖製造所
講師:陳 0</td><td rowspan="4">光的三大魔法
講師: 陳 0</td><td rowspan="4">熱量傳導
冰淇淋製作
講師:傅 0 璠</td><td rowspan="4">物質依賴與腦科學研究
講師:黃 0 娥</td><td rowspan="4">金融科技監理與資安防護
講師:廖 0 銘</td><td rowspan="4">災害風險管理與科技
講師:廖 0 銘</td><td rowspan="8">探索教育中的科學原理
講師:陳 0 昌</td><td rowspan="4">電動機
講師:
莊 0 萍</td></tr>
<tr><td>第二堂
9:20-10:05</td></tr>
<tr><td>第三堂
10:10-10:55</td><td rowspan="2">寶可夢分類學
講師: 劉 0 炘</td></tr>
<tr><td>第四堂
11:00-11:45</td><td>結業式
講師:
莊 0 萍</td></tr>
<tr><td>第五堂
12:40-13:25</td><td rowspan="4">顏色魔術師
彩虹調酒師
講師: 劉 0 緯</td><td rowspan="4">杯中的科學實驗室：顏色變幻的魔法飲料
講師: 周 0 怡</td><td rowspan="4">瓶中氣象站
(實驗會使用樟腦粉，有蠶豆症學員請主動告知)
皂就奇蹟
講師:陳 0</td><td rowspan="4">「給我電電~靜電與電流的前世今生」
講師:許 0 傑</td><td rowspan="4"></td><td rowspan="4">力學與拋體運動
(漆彈場)
講師:林 0 庭</td><td rowspan="4">防災課學與災害應變
講師:林 0 庭</td><td rowspan="4">防災科技體驗
都市防災與避難科技
講師:黃 0 娥</td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>第六堂
13:30-14:15</td></tr>
<tr><td>第七堂
14:20-15:05</td></tr>
<tr><td>第八堂
15:10-16:05</td></tr>
</table>

三、 師資背景說明：

(一)劉 0 炘老師：臺北市立南港高級中學生物教師
(二)周 0 怡老師：臺北市立南港高級中學家政教師
(三)鍾 0 祖老師：臺北市立南港高級中學數學教師
(四)劉 0 緯老師：臺北市立南港高級中學理化教師
(五)陳 0 老師　：輔仁大學物理系
(六)許 0 傑老師：臺北市立南港高級中學理化教師
(七)傅 0 璠老師：臺北市立南港高級中學物理教師
(八)莊 0 萍老師：臺北市立南港高級中學物理教師

115年度夏日樂學計畫-自然科學實驗操作課程

報名表

校名：_____國中/國小　　報名序號(請勿填寫)：

班級	學生姓名	出生年月日	身份證字號
		年　月　日	
家長姓名	電　話	E-mail	
緊急聯絡人	手　機	性　別	學生午餐(葷/素)
		□男　□女	□葷　□素
家長同意書	茲同意本人子女_____參加臺北市立南港高級中學115/7/6-7/17之**自然科學實驗操作課程**活動： 1. 願自行維護本人子女上下學之安全，並遵守學校及指導老師之規定參與課程活動。如有因不接受輔導而發生違規情事及意外事件者，將由本人自行負責。 2. 同意無償將本人子女參加本活動之影音、影像及肖像權授權予臺北市政府教育局製作成果報告或相關出版品使用。 3. **為確保學生人身安全，若臨時無法參與課程，請務必提早請假告知學校。因名額有限，請勿隨意請假。** **4. 本課程有一個實驗會使用樟腦粉，有蠶豆症學員請主動告知。** 報名學生簽章： 家 長 簽 章 ： _____年_____月_____日		

報名網址：https://reurl.cc/53Eq1R

請將以上資料填寫後拍照上傳，再依規定進行繳費。