

臺北市立南港高級中學114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	<p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(二)經由實驗過程的觀察、實驗測量及歸納，強化統整能力。</p> <p>(三)引導學生主動學習，並以科學方法尋求答案。</p> <p>(四)藉由實體實驗，提升對抽象概念的了解。</p>
三、辦理單位	<p>(一)主辦單位：教育部國民及學前教育署、臺北市政府教育局</p> <p>(二)承辦單位：臺北市立南港高級中學、臺灣師範師大學研究生團隊</p>
四、參加對象	<p>(一)國七新生、國七升國八學生</p> <p>(二)人數：18人</p>
五、辦理期程	114年7月7日(一)至18日(五)8:30~16:30
六、辦理地點	本校教室/河濱公園腳踏車道
七、課程內容	<p>(一)相見歡暨實驗安全教育課程、無字天書、光學介紹及應用-凹凸透鏡成像原理、摩斯密碼、巴克球、電解鞭、炮腦科學、大象牙膏…等</p> <p>(二)電與磁</p> <p>(三)運動感測器介紹與實務及數位化測量</p> <p>(四)創意手作和 SDGs 永續概念</p> <p>(五)探討墨水的奧妙及超有趣葉脈書籤 DIY</p> <p>(六)防災教育-消防車及防震車體驗</p> <p>(七)防災冒險體驗(青年體驗學習園區)</p> <p>(八)國防教育融入自然科學實作課程</p> <p>(九)交通安全教育捷運逃生體驗</p> <p>(十)熱量傳導冰淇淋製作</p>
八、報名方式	<p>(一)報名：填寫表單，報名表拍照後上傳</p> <p>(二)依報名順序錄取，額滿為止。</p> <p>(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。</p> <p>(四)承辦人：南港高中設備組陳組長</p> <p>(五)連絡方式：27837863*228 e-mail:gb03@mail.nksh.tp.edu.tw</p> <p>(四)最後報名截止日期為6月20日(五)16:10前</p>
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	<p>1.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」，並退回未用餐費。」。</p> <p>2.本次活動設計，參與學生<u>必須會騎乘自行車及具備手機</u>。</p>

二、臺北市立南港高級中學114年度「生活科學」實驗探究研習營課程表

時間	7/7(一)	7/8(二)	7/9(三)	7/10(三)	7/11(五)	7/14(一)	7/15(二)	7/16(三)	7/17(四)	7/18(五)						
第一堂 8:30-9:15	相見歡暨實驗安全教育課程	無字天書	大氣壓力	摩斯密碼	電與磁	運動感測器介紹與實務	力與壓力	創意手作和SDGs 永續概念	防災冒險體驗(青年體驗學習園區)	熱量傳導冰淇淋製作						
第二堂 9:20-10:05				巴克球												
第三堂 10:10-10:55	電解鞭炮	藍印術	光學	百萬中學堂		數位化測量										
第四堂 11:00-11:45																
第五堂 12:40-13:25	水火箭炸彈包	大象牙膏	色層分析	學習成果發表暨結業式		探討墨水的奧妙 超有趣葉脈書籤DIY	防災教育-消防車及防震車體驗	交通安全教育 捷運逃生體驗								
第六堂 13:30-14:15			跑台考													
第七堂 14:20-15:05	酸鹼滴定與測量	腦科學	手工皂製作													
第八堂 15:10-16:05																

三、師資背景說明：

- (一)林O仁老師：臺北市立南港高級中學理化教師
- (二)鄭O辰老師：臺北市立南港高級中學生物教師
- (三)許O傑老師：臺北市立南港高級中學理化教師
- (四)翁O鴻老師：臺北市立南港高級中學理化教師
- (五)陳O楷老師：臺北市立內湖國民中學理化教師
- (六)傅O璠老師：臺北市立南港高級中學物理教師
- (七)臺師大研究生團隊

114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)
		<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素
<input type="checkbox"/> 會騎自行車 <input type="checkbox"/> 不會騎自行車(請勿報名) <input type="checkbox"/> 具備手機(須有網路) <input type="checkbox"/> 沒有手機(沒有網路)(請勿報名)			
家長同意書	<p>茲同意本人子女_____參加臺北市立南港高級中學 114/7/7-7/18之自然科學實驗操作課程活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 因有騎乘自行車課程，本人確定子女會騎自行車。 2. 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。 3. 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。 4. 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。 <p style="text-align: center;">報名學生簽章：</p> <p style="text-align: center;">家 長 簽 章：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		
<p>報名網址：https://reurl.cc/8D4nYj</p> <p>請將以上資料填寫後拍照上傳，再依規定進行繳費。</p>			

