



淡江大學 2018 科學營

第1梯次 107年7月16日至7月18日
第2梯次 107年7月23日至7月25日

承辦單位：淡江大學理學院科學教育中心

協辦單位：臺北市立永春高級中學
臺北市立明倫高級中學
新北市立永平高級中學
新北市立新北高級中學
新北市立錦和高級中學
新北市立竹圍高級中學
新北市立三民高級中學
新北市私立淡江高級中學



淡江大學 科學教育中心

Tankang University Center for Science Education



淡江大學2018年高中科學營實施計畫

壹、活動宗旨

1. 提供對於數理有興趣的學生多元學習及互相觀摩的機會。
2. 推廣數理相關教育活動，引發高中學生好奇心、敏銳的觀察力、邏輯思考推理能力，以激發學生潛能。
3. 落實性別平等，鼓勵女性參與科學活動。



歡樂的小隊時間



報到後的團拍

貳、辦理單位

承辦單位：
淡江大學科學教育中心
協辦單位：
如封面各協辦學校



特別的營火晚會

參、活動方式

白天 **專業學習**

晚上 **團康活動** 共計 **3天2夜**

肆、辦理內容

1. 行前小隊輔訓練活動：利用營隊前三週針對小隊輔所須的帶領技能及相關知能，進行充實課程訓練。
2. 學術演講活動：由**指導教授**根據營隊主題，經由教授引導並讓學員分組研討，彼此腦力激盪後分享心得並進行應用。
3. 實驗操作活動：由實驗教學經驗豐富的助教進行腦力激發，引導

並示範操作，在 **物理系** 及 **化學系** 的**實驗室**內分組

進行。接著由學生親自動手操作，以激勵其**邏輯思考**，並提升多項**學科結合能力**。

4. 成果展演活動：一為靜態展示，以書寫小卡方式展示營隊期間收穫及心得感想；二為動態展示，由小隊利用戲劇演出或其它具創意的方式展現，培養學生更**多元化的表達能力**及展現的舞台。

伍、活動時間

第1梯次—107年7月16日(一)至7月18日(三)計3天2夜

第2梯次—107年7月23日(一)至7月25日(三)計3天2夜

陸、活動地點

淡江大學淡水校園，夜宿淡江松濤館宿舍。



學員進行物理實驗



學員進行化學實驗

柒、參加對象

大台北地區對於科學有興趣之中學生為主，可重複參加。

捌、名額

每梯次 **40** 人。

玖、費用

- ★策略聯盟學校，每位學生收新臺幣500元。
- ★本校教職員工子女收新臺幣1,000元，員福會酌予補助新臺幣200元。
- ★本計畫由本校專案補助授課老師鐘點費、實驗器材費、食宿及保險費等。

拾、報名方式

- 1.每梯次計40名，每校以不超過10名為原則，原則上男生、女生各半。
- 2.請各校負責老師協助，統一將參加同學名單於**5月18日(五)前**傳送主辦單位，梯次由同學任選，同學並同時自行至活動網頁報名處填妥報名表後上傳，由學校統一匯款繳費，已參加過學生，可重複參加。
- 3.報名方式：一律網路報名，請至淡江大學首頁下方→快速連結→活動報名系統報名，2018科學營報名網址 <http://enroll.tku.edu.tw/>



團康、物理、數學活動

拾貳、繳費方式

上傳報名表後，請最遲於**5月25日(五)前**完成郵局匯款或轉帳手續。

郵局代號：700 立帳郵局：淡江大學郵局
局號：2441285 帳號：0414269 戶名：
淡江大學理學院顧敏華
保障自己權益，請**勿使用**銀行轉帳。

拾壹、聯絡方式

活動執行長：劉維欣同學(化學系)
E-mail：orangesoda8615@gmail.com

淡江大學理學院
聯絡人：顧敏華秘書
電話：(02) 26224353
(02) 26215656轉2534
E-mail：joyku@mail.tku.edu.tw

淡江大學科學教育中心
聯絡人：吳昌樺執行秘書
電話：(02) 26215656轉3165
E-mail：changhuawu75@gmail.com



拾叁、高中科學營課程內容

包含數學、物理、化學、材料、生物、天文六大主題課程，
由淡江大學理學院各系所教授負責授課。
並且在大學部實驗室進行物理實驗及化學實驗操作。

日期 時間	07/16 (一)	07/17 (二)	07/18 (三)
07:30~08:00		起床	起床
08:00~08:30	報到	早餐	早餐
08:30~10:00	始業式 相見歡	生物 酵母菌的妙用	化學 食品的美麗與哀愁
10:00~10:20	休息	休息	休息
10:20~11:50	數學 月曆的故事	材料 奇幻材料王國	物理 重力波的探險之旅
11:50~13:30	午餐	午餐	午餐
13:30~15:00	數學 密碼學的演進 及 與數學的邂逅	天文 外星生命是個蝦米碗糕?	化學實驗 ● 照亮自己 ● 越拉越長
15:00~15:30	休息	休息	
15:30~18:00	宿舍進住 校園巡禮	物理實驗 ● 物理探索實驗	結業式 合影留念
18:00~19:00	晚餐	晚餐	
19:00~21:00	小隊時間	團康晚會	
21:00~22:00	盥洗	盥洗	
22:00~23:00	熄燈 晚點名	熄燈 晚點名	

高中科學營課程內容(第二梯次)

日期 時間	07/23 (一)	07/24 (二)	07/25 (三)
07:30~08:00		起床	起床
08:00~08:30	報到	早餐	早餐
08:30~10:00	始業式 相見歡	物理 重力波的探險之旅	化學 食品的美麗與哀愁
10:00~10:20	休息	休息	休息
10:20~11:50	數學 月曆的故事	材料 奇幻材料王國	生物 摸魚的哲學
11:50~13:30	午餐	午餐	午餐
13:30~15:00	數學 密碼學的演進 及 與數學的邂逅	天文 外星生命是個蝦米碗糕?	化學實驗 ● 照亮自己 ● 越拉越長
15:00~15:30	休息	休息	
15:30~18:00	宿舍進住 校園巡禮	物理實驗 ● 物理探索實驗	結業式 合影留念
18:00~19:00	晚餐	晚餐	
19:00~21:00	小隊時間	團康晚會	
21:00~22:00	盥洗	盥洗	
22:00~23:00	熄燈 晚點名	熄燈 晚點名	