

2023 小學生-寒假冬令營活動簡章

※課程入選國立台北教育大學國小冬令營同步開課※



營隊宗旨：
化學與物理實驗具延伸探索與腦力激盪之特性，探索能量的種類。建構美國哈佛大學教授 Gardner 所提出的探索力、表達力、空間智能、創造領導等多元智能。有趣的實驗一個或一個以上物質經由化學變化轉化為不同於原來的物質的奇妙變化

課程特色：

科學：收穫新知、實驗證明、發現問題。
魔術：簡單易學，提升邏輯思考、人際關係
機器人：培養學生主動且獨立的邏輯思考！



課程費用：

◎科學(五半天):5000 元、魔術(5 半天):5000 元。
◎科學+魔術(5 全天):10000 元(含午餐)。
◎機器人營隊3 全日營:5500 元(含午餐)。
※含授課、保險、實驗、作品材料等全部費用。
※作品均可帶回。 **全程參與頒發“學習歷程”證書**

報名及繳費日期:111 年 12 月 20 日(二)當天 10:00~10:30

學務處外繳交報名表回條及學費(由專人收款)。

ATM 繳款：金融代碼 053，帳號 0512 2107 9661

上課時間：如下圖課程表（家長接送上下課）

營隊課程聯絡專線：0982 472 185 莊老師

(註)：各課程招生人數未達 12 人即不開班，尚請見諒！

參加對象：

一至六年級學生(分組上課)，營隊每班限收 30 位，

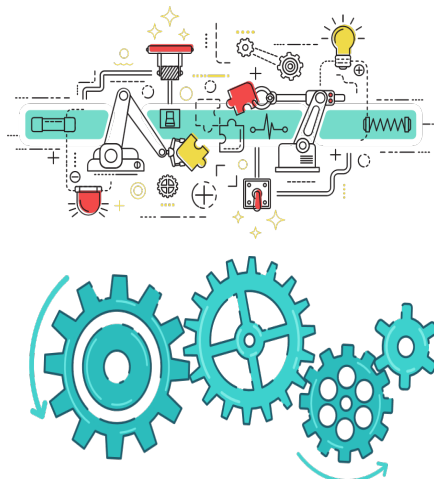
上課地點：【東園國小教室】

辦理單位：阿基米德科學營(統編:24640673)

附註：開課前若有不可抗拒因素無法參加，可申請保留。

112 年	【哈利波特~魔力大冒險】化學科學營 五日-半日營				
	第一天：1/30 (一)	第二天：1/31 (二)	第三天：2/1 (三)	第四天：2/2 (四)	第五天：2/3 (五)
08:30-08:50	報到				
09:30-09:50	【神秘魔法石】1 知識：化學變化	【神秘魔法石】2 知識：化學變化 2	【消失的密室】1 知識：鏡面反射	【消失的密室】2 知識：摩擦與靜電	【阿茲卡班逃犯】 知識：磁力與機械
10:00-10:50	實驗：魔法聖誕樹 實驗競賽： 魔法彈力球	實驗：液體彩虹層 實驗：沙水不相容	實驗：聚焦潛望鏡 實驗：費納旋轉鏡	實驗：靜電力吸引 實驗競賽： 摩擦力大無窮	實驗：神秘搖擺盪 實驗競賽： 逃跑的滾輪
11:00-12:00	作品： 水族館花園	作品： 許願晶靈花	作品： 魔力存錢筒	作品： 靜電魔法瓶	作品： 哈利波特音樂盒
12:00-13:00	午餐&午休				
112 年	【Magic 魔術大法師-看我二十變】魔術營 五日-半日營				
13:00-16:00	空中來魔球 你我心相印 絲巾消失術 分離繩還原	魔力雙環轉 鑰匙穿越幣 空中三杯球 水瞬間變冰	硬幣穿入杯 閃電魔法棒 驚奇爆炸瓶 筆穿越三洞	神秘讀心術 魔法寶貝袋 魔球閃變色 海馬空中爬	見財化成水 消失撲克牌 月光閃電盒 空中無限變

112 年	【懸浮飛車手】機器人營 三全日營		
	第一天：2/6 (一)	第二天：2/7 (二)	第一天：2/8 (三)
08:30-08:50	報到		
09:00-10:50	【電路】 電路與輪軸 二樓部隊	【馬達】 變曲柄連桿 馬達驅動	【STEM】 S 科學 T 技術 E 工程 M 數學 機械組裝與配電
11:00-12:00	作品： 水陸二樓車	作品： 彈跳小青蛙	作品： 電動壓路機
12:00-13:00	午餐&午休		
13:00-13:50	【發條科學】 簡單機械 提供動力	【自然能源】 太陽能 蓄電與動能	【磁力】 遙控原理 懸浮原理
14:00-14:50	作品： F1 發條賽車	作品： 太陽能賽車	比賽： 懸浮飛車手



2023 全國小學生-寒假冬令營報名表回條

學校 班級	東園國小 年 班	學生姓名	家長簽章	手機： 室(市)話：
我要 參加	【科學魔術營】：1/30(一)~2/3(五) ☐ 科學(5 天半日)：5000 元 ☐ 魔術(5 天半日)：5000 元 ☐ 科學+魔術(5 天:全日班)：10000 元(含午餐)		【懸浮飛車手機器人】2/6(一)~2/8(三) ☐ 3 天全日班：5500 元(含午餐)	
繳款	111 年 12 月 20 日(二)，上午 10:00~10:30，至學務處外繳交報名表回條及學費(由專人收款)。 已 ATM 繳款：金融代碼 053 南投分行，帳號 0512 2107 9661，請填寫滙帳號後五碼：			
	備註： ☐ 葷食 ☐ 素食			