

## 105 學年度寒假學藝營（中年級）科學探索、魔術、桌遊課程說明

### 一、科學探索（外聘講師）

#### （一）三年級：帶回學具『火山爆發、恐龍世界』兩組

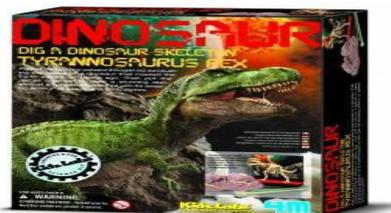
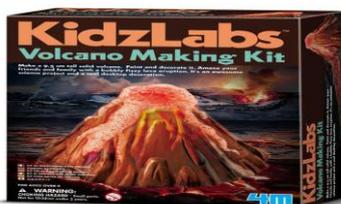
1.火山構造種類—認識火山種類，火山噴發方式及影響，利用化學變化模擬火山爆發。學具：火山爆發模型製作。

2.認識恐龍—了解恐龍的分類、發展與滅絕。挖掘暴龍化石模型。

學具：恐龍世界。

學具：火山爆發模型

學具：恐龍世界



#### （二）四年級：帶回學具『鹽水動力機器人、懸吊工程機器人模型』兩組

1.認識動力—認識動力的來源運作與應用、力學原理與重心。

學具：鹽水動力機器人模型。

2.簡單機械—認識輪與軸、利用槓桿原理製作工作機器人模型。化學變化產生動力。學具：懸吊工程機器人模型。

學具：鹽水動力機器人模型

學具：懸吊工程機器人模型



### 二、魔術（外聘講師）

魔術不只是魔術，它還是很有智慧的遊戲。結合了創意與歡樂，會啟發小朋友無限的幻想。九節課的課程會引發同學的強烈學習慾望和上台的勇氣。。

中年級九節課 【道具操作材料可帶回】					
1	生活魔術： 撲克牌入門	4	生活魔術： 身體魔術	7	道具操作： 錢幣穿梭
2	道具操作： 三繩牌	5	道具操作： 神奇棒棒糖	8	道具操作： 絲巾變色
3	道具操作： 超能螺絲	6	道具操作： 生日快樂	9	魔術表演

### 三、桌遊

桌上遊戲通常被簡稱為桌遊，又稱為不插電遊戲。針對卡片、圖版、骰牌遊戲，以及其他在桌上或多人面對面平面上玩的遊戲泛稱。注重多種思維模式、語言表達和情傷的能力及鍛鍊。各學年每週安排兩節課。