106年觀音高中推動創造力暨科學教育計畫

【翻轉我的科學教室】科學營隊計畫書

壹、依據

106年觀音高中推動創造力暨科學教育計畫。

貳、目的

一、藉由科學【做中學】，提高學生對科學之思考力、創造力與技術創新能力，啟發每一位孩子   
 的創造力。

二、藉由科學理解及操作，培養學生對科學之正確觀念及態度。

參、辦理單位

一、本校教務處。

二、本校自然科教師。

肆、活動內容

一、活動時間與地點

1.活動時間:106年7月13日(四)~106年7月14日(五)  
 上午9:00~下午15:00

2.活動地點:觀音高中3F化學實驗室

二、參加對象與人數

1.參加對象:觀音區國中七年級~九年級學生

2.參加人數:40人

三、活動流程

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 時間 | 活動內容 | 活動人員 | 備註 |
| 106年7月13日(四) | 9:00~9:30 | 報到 | 潘子茜 |  |
| 9:30~11:30 | 光的神奇現象 | 林仟弘 | 利用實驗演示，讓學生能學生國中沒有介紹到的兩個光學性質-全反射和光的偏振性。兩項實驗以魔術的形式呈現給學生，讓學生思考如何破解魔術的同時，學習到科學原理，並能應用所學到的原理，發揮創意完成屬於自己的作品。 |
| 11:30~13:00 | 午餐時光 | 潘子茜 |  |
| 13:00~15:00 | 剎那的永恆-  切花染色與人造琥珀 | 李文 | 利用切花染色學習植物養分的運輸，並利用環氧樹脂將染色的花朵製造成人造琥珀，成品能長時間保存植物花朵以利觀察。 |
| 106年7月14日(五) | 9:00~9:30 | 報到 | 潘子茜 |  |
| 9:30~11:30 | 食安搜查線 | 謝曉鈴 | 透過學生親自動手完成實驗以了解食品安全與化學之關係，提升學生認識科學及學習化學的興趣。內含食品檢驗與食品DIY，透過精心規畫的活動設計，讓學生從實作的過程中感受做中學的樂趣，建立食品安全的正確觀念。 |
| 11:30~13:00 | 午餐時光 | 潘子茜 |  |
| 13:00~15:00 | 彩色噴泉 | 潘子茜 | 認識酵素的功能及酵素在生活中的應用，利用實驗觀察催化劑在反應中所扮演的角色及化學反應中的催化劑及生物體中的酵素的差異。 |

伍、活動聯絡人

教務主任 郭宗裕主任 03-4981464#210

設備組長 潘子茜組長 03-4981464#224 a88210640@gish.tyc.edu.tw

陸、報名方式

請填妥報名表(如附件)後，於106年6月30日前以下列方式繳交至觀音高中教務處設備組。  
 1. [e-mail至a88210640@gish.tyc.edu.tw](mailto:e-mail至a88210640@gish.tyc.edu.tw)  
 2.傳真至03-4980602

3.郵寄至觀音高中教務處設備組 桃園市觀音區中山路二段519號。

柒、活動費用  
 每人160元(午餐費用)。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **【翻轉我的科學教室】科學營隊活動報名表** | | | |
| 學生姓名： | 國中 年 班 | | 性別：□男 □女 |
| 午餐：□葷 □素 |
| 家長姓名: |  | | |
| 住址: | | 聯絡電話:（ ）  行動電話: | |
| ※ 參加費用：每人午餐費用共計160元整。  報名方式：即日起至106年6月30日(五)截止，報名表及同意書填妥後請[**前**e-mail至   (a88210640@gish.tyc.edu.tw](mailto:前e-mail至%20%20%20%20%20%20%20(a88210640@gish.tyc.edu.tw)**)**信箱或傳真(03-4980602)或郵寄至觀音高中教務處設備組  (桃園市觀音區中山路二段519號)  洽詢電話：（03）4981464轉224（教務處設備組） | | | |
| **家 長 同 意 書**  茲同意本人子弟 國中學生 參加  106年度桃園市國中小推動創造力暨科學教育計畫—翻轉我的科學教室科學營隊，往返學校家中路上由本人負責接送。  此致  桃園市立觀音高中  家長簽章：  住址：  電話：  行動電話：  中華民國106年 月 日 | | | |