**桃園市福豐國中111學年度國小數理資優營計畫**

一、計畫宗旨與目的：

 (一)本計畫透過一系列的課程與實作活動，輔導對數學、自然科學有興趣且具潛力的國小五、六年級學生，經由至本校上課及實作，教導並激發其對科學的基本知識與正確觀念，培養分析與推理的能力，以發掘具有數理潛能之學生。

 (二)希望在數理性向具有潛力的學生，在經過本計畫的培育後，能有所啟蒙且產生興趣，並陶冶健全人格、增進社會服務能力為目標。

二、承辦單位：桃園市立福豐國中

**三、數理資優課程**：請詳見課程表。

四、上課期程：111年9月28日至111年12月28日(9/28、10/5、10/26、11/9、11/16、11/23、12/7、12/14、12/21、12/28，共計10次)。

五、上課時間：每周三下午13：00時至下午15：00時。

六、報名資格：本市五、六年級學生，對數理資優課程有興趣。

七、名額：招收24名為原則，備取若干名。

八、報名作業：

 **(一)一律採線上報名。**

 **(二)報名時間：即日起 至9月19日（星期一）17:00止。**

 (三)報名連結處:

 1.福豐國中網站:http://www.ffjh.tyc.edu.tw/nss/p/index

 2.福豐國中FB粉絲專業:https://www.facebook.com/ffjhs

 3.福豐國中數理資優班粉絲專業: https://www.facebook.com/FuFong.MSGRC

 (四)線上報名網址：<https://forms.gle/X6hs3GkfTJ5SEYbD6>

 (五)報名服務電話:366-9547#613，鄒小姐。

九、錄取方式：依線上報名先後順序錄取，若錄取人數超過應招收名額，本校得視情形是否增額錄取。

十、錄取公告：111年9月20日(二)早上10:00公告於福豐國中網頁「最新消息」（http://www.ffjh.tyc.edu.tw/），並另行電話通知家長。

十一、報名費:500元/人。(含教材費、講義費、保險)

十二$、$繳費期限:111年9月20日(錄取公告後)至22日。(經公告錄取者，請於時間內繳費始完成報名，未完成繳費者視同放棄)。

十三、繳費地點:福豐國中2樓輔導室，鄒小姐。

十四、報到時間：111年9月28日（星期三）下午13：00-13：10。

十五、報到地點：5F未來教室。

十六、考量課程進度，活動過程如有請假，將不另行退費、補課。

十六、本計畫經校長核可後實施，修正亦同。

桃園市福豐國中111學年度國小數理資優營課程表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 科目 | 課程名稱 | 課程內容 | 節數 |
| 9/28 | 數學 | 七橋問題 | 七橋問題與一筆畫問題 | 2 |
| 10/5 | 數學 | 落水的烏龜 | 魔方陣 | 2 |
| 10/26 | 數學 | 扭曲的藝術 | 莫比烏斯環 | 2 |
| 11/9 | 理化 | 孰輕孰重：虎克定律 | 1. 彈簧的伸長量與壓縮量
2. 認識彈簧秤
 | 2 |
| 11/16 | 理化 | 力矩 | 1. 槓桿及其原理介紹
2. 認識生活中的槓桿器材
 | 2 |
| 11/23 | 理化 | 追趕跑跳蹦：速度 | 1. 認識速度
2. 追趕的問題與預計時間
 | 2 |
| 12/7 | 理化 | 物質的變化 | 1. 三態變化的介紹
2. 自製冷劑與冰淇淋
3. 隔空點火：燃燒的三要素與
 | 2 |
| 12/14 | 理化 | 多變的反應 | 1. 生鏽的概念
2. 酸鹼指示劑
3. 漸層飲料的製作
 | 2 |
| 12/21 | 生物 | 動物面面觀 | 1. 動物的辨認
2. 生物的交互作用
 | 2 |
| 12/28 | 生物 | 植物面面觀 | 1. 植物的辨認
2. 花、果實、種子的功用
 | 2 |