**光明國小114年度暑期夏令營(麥塊NASA太空領航員)招生資訊**

一、主旨：

（一）提倡正當休閒活動，充實兒童暑期校園生活。

（二）内容説明：你是否夢想過駕駛太空船穿越星際、探索未知的宇宙？本次麥塊程式課程採用最新「James Webb 太空探險」內容，結合學習「MakeCode 與 Python」程式，「遊戲設計」、「藝術創作」與「天文科技結合」，設計寫出自己的程式，並且在遊戲中立即呈現出程式運算後的效果。不僅讓你模擬宇宙望遠鏡的建造，探索宇宙的奧妙，瞭解更多天文學的故事還能。學生在學習的過程中增加天文學知識，累積程式概念、培養運算和思維方式。就如同 SpaceX 重新定義火箭回收技術一般，發現無限太空可能，體驗太空領航員的冒險之旅！

二、主辦單位：學務處體育組。

 三、開班時間： 114年7月14日起至7月18日止，星期一~星期五，下午

1：30~4:00共一週，12.5小時。

四、活動地點：。。。

五、參加對象：2~5年級學生。

 六、名額及收費：

（一）依報名順序錄取至25名，額滿為止。

（二）報名日期：採網路線上報名，請注意學校網站之公告。

（三）收費：活動費為2900元。

七、活動內容及方式：活動內容詳如附表（一）

八、活動須知及注意事項：

（一）學生需自備Windows 10筆記型電腦或租借筆記型電腦一期500元，押金5,000元，可帶回家使用，材料費含微軟麥塊教育版一期版權費

（二）本班配置 2 位老師 (1 位主教+1 位助教), (註: 若<10 人,只配置 1 位主教老師; 若>11 人, 則配置 2 位老師

九、需自備器材

1.水杯，文具等

2．學生須自備電腦或租借, 押金5000元；租金500元(課程期間,可帶回家練習)

十、師資介紹：

江敏銖老師

現任：台灣資訊教育發展協會認證師資，桃園光明國小，錦興國小，有得國小，中山國小課後社團程式教育授課老師

附表一：光明國小( **麥塊NASA太空領航員** )課程表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 上課日期 | 課程名稱 | 授課內容概要 | 學生所需教具 |
| 7/14  週一 | Minecraft MakeCode 程式設計-基礎 | 介紹Makecode基本操作與太空探索的AI應用 | 電腦或平板 |
| 7/15  週二 | Makecode程式設計 - 進階應用 | 學習迴圈、座標系統和變數運用。 | 電腦或平板 |
| 7/16  週三 | Python 太空探索初體驗  紅石機關設計 | 介紹 Python 語言的基礎語法及其在自動化數據處理中的應用  利用紅石創建互動裝置，自動電力傳輸、氧氣供應、模擬太空基地內的能源管理 | 電腦或平板 |
| 7/17  週四 | 太空基地建設  火箭發射與太空運輸 | 打造你的夢想太空站，實際建造基地，整合望遠鏡、能源站等設施  利用 Minecraft 模擬火箭與太空船的設計、發射與回收過程 | 電腦或平板 |
| 7/18  週五 | 太空建築對抗賽&  NASA太空領航員  挑戰賽 | 結合 MakeCode、Python 與紅石技術，實現基地防禦、資源管理等多重系統  模擬 NASA 太空任務，從數據收  集、能源供應到基地運作全方位展示成果，並頒發「麥塊NASA太空領航員」證書 | 電腦或平板 |

◎煩各位負責人請將所有( )內容填寫完整，若表格不夠請自行增加，謝謝。(完成後請將此行字自行刪去)

◎此表將公告於招生網頁上，請各位老師儘量填寫清楚，方便家長學生了解夏令營課程內容。

◎完成後請另存新檔，檔名：114年班別名稱