**嘉義縣北回歸線太陽館「台灣夏至235」系列活動**

**「夏至23度半 相約太陽館」活動實施計畫**

壹、依據：

一、交通部台灣夏至235 系列活動籌備會議辦理。

二、嘉義縣北回歸線太陽館102年度館務營運計畫辦理。

貳、目的：

一、建立全國民眾對23度半的印象，讓民眾體驗23度半的人文生態之美。

二、認識23度半上各國的文化特色、地理位置，拓展民眾國際視野。

三、行銷23度半上的農特產業，促進觀光及活絡地方產業，增進世界對台灣的認識。

四、推動科學教育，提升民眾科普素養，展現太陽館科學教育的成效及提升全國知名度。

參、辦理單位：

一、指導單位：行政院交通部觀光局。

二、主辦單位：嘉義縣政府

三、承辦單位：嘉義縣北回國小 嘉義縣北回歸線太陽館

三、協辦單位：國家太空中心、嘉義縣北回文化藝術基金會、水上鄉公所、鹿草鄉農會、中央大學太空科學研究所、高雄第一科技大學、明道大學、嘉義市天文協會、山美國小。

肆、活動時間：102年6月21日(星期五)。

伍、活動地點：嘉義縣北回歸線太陽館。

陸、實施對象：全國民眾。

柒、理念說明及活動架構及內容：

一、活動理念：

（一）生態23度半：

嘉義有北回歸線經過，有充足的陽光，太陽能是未來能源的明日之星，透過本次活動讓民眾認識太陽能的發電原理與應用、觀測太陽黑子，並設置環境宣導攤位，環境保護的知識，培養民眾愛鄉、愛土、愛地球的情懷。

（二）文化23度半：

北回歸線全世界經過19個國家，亞洲: 台灣、中國、緬甸、孟加拉、印度、阿曼、阿拉伯聯合大公國、沙烏地阿拉伯；非洲: 埃及、利比亞、尼日、阿爾及利亞、茅利塔尼亞、摩洛哥、西撒哈拉(撒哈威)地區；美洲: 墨西哥、巴哈馬、古巴；大洋洲：夏威夷群島(美) ，風情各異、文化多元，值得大家深入瞭解與欣賞。

（三）科學23度半：

北回歸線是溫帶與熱帶的分界線，具有特殊的地理意義與蘊含著豐富的科學知識。而北回歸線太陽館自94年10月成立至今，致力於科學教育推動，館內規劃有北回歸線地標認識、節氣介紹、太陽觀測與天文知識、太空船及火箭、四次元地球儀、衛星等太空科技，均提供全國學生及民眾動手學習科學的好去處。

(四)特產23度半：

英國BBC電視台賽門芮夫指出北回歸線經過的國家中，台灣是23度半上的明珠，不論經濟、文化最進步，氣候最宜人，而北回歸線經過嘉義縣、花蓮縣、澎湖縣西瓜是其更共同的產業。嘉義縣鹿草鄉的西瓜嫁接聞名全國，是利用『蒲仔頭，西瓜尾』的方式來增加西瓜種植的存活率，使得鹿草西瓜嫁接技術獨步全台，種苗培育佔全國四分之三以上，而且西瓜是最佳的消暑聖品，在炎炎夏日大快朵頤的吃西瓜，真是再過癮不過了。

二、活動架構及內容：

● 太陽的奧秘

● 環保攤位

柒、活動內容及執行方式：

一、生態23度半：

（一）太陽的奧秘：嘉義有北回歸線經過，有充足的陽光，太陽能是未來能源的明日之星，透過本次活動讓民眾認識太陽能的發電原理與應用，並利用望遠鏡觀測太陽黑子。

（二）環境攤位：提升民眾環境保護的知識，培養民眾愛鄉、愛土、愛地球的情懷。

二、文化23度半：

（一）北回歸線大探險：

 1.內容說明：認識北回歸線上的國家，包含地理位置、特色美食、習俗、信仰、國旗認識、慶典活動。（看板留館內展場布置）

 2.文化體驗區：設計特色文化體驗活動，提供學生及民眾深入認識北回歸線上的國家，提升學生多元文化知能。（體驗品留館內供遊客使用）

（二）北回歸線文藝祭：

內容有嘉義縣阿里山鄒族原住民舞蹈-太陽祈福舞、新港國小非洲鼓舞團、熱情奔放的中東肚皮舞及森巴舞表演，讓學生及民眾認識北回歸線上國家的舞蹈藝術。

（三）夏至爵士夜：邀請yes樂團於六月前三個週日晚上19:30-21:30為太

陽館105週年慶祝活動暖場及宣傳夏至日活動。

三、科學23度半：

（一）科學闖關：（詳如子計畫一）

1.關卡設計：邀請國中小學校有興趣教師、嘉義市天文協會、吳鳳科技大學、高雄第一科技大學、中央大學太空科學研究所協助設置科學闖關攤位，讓學生動手完科學，提升科學素養。

2.活動對象：全國對於科學有興趣之民眾及學生。

 3.活動方式：

(1) 凡集滿『三點』以上，可兌換西瓜乙片。

 (2) 凡集滿『六點』，可兌換23度半紀念品乙個。

(3) 凡集滿『九點』，可兌換23度半紀念品乙個，將闖關卡交予『服務台』核驗後，另可參加抽獎活動。

（二）窺陽總動員：

1.號召340人參與窺陽倒數（台灣夏至235+館慶105週年＝340）

2.利用窺陽管觀測太陽日正當中的自然現象。

 3.於夏至日活動開始前，安排太陽館志工到嘉義縣14所學校教導學生製作窺陽管，並進行夏至日自然現象的教學活動。

四、特產23度半：

（一）西瓜兄弟大集合：介紹嘉義、花蓮、澎湖等各地不同的西瓜品種，並讓民眾猜猜瓜類品種名稱。

（二）西瓜的秘密：鹿草的西瓜嫁接聞名全國，嫁接是利用『蒲仔頭，西瓜尾』的方式來增加西瓜種植的存活率，使得鹿草西瓜嫁接技術獨步全台，種苗培育佔全國四分之三以上。

（三）清涼一『夏』：

1.活動內容：品嚐汁多味美的西瓜，讓大家在炎炎夏日中消暑一下。

2.活動方式：讓凡參加闖關活動集滿『三點』以上者，可兌換西瓜乙片。

捌、活動流程：

**嘉義縣北回歸線太陽館「夏至23度半 相約太陽館」活動流程表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **時間** | **項目** | **備註** |
| 09：00 ~ 10：55 | 一、科學闖關活動二、北回歸線大探險三、摸彩(10:30) | 3個章:西瓜乙片6個章:獎品一份9個章:獎品一份及摸彩 |
| 10：55 ~ 11：00 | 摸彩 |  |
| 11：00 ~ 11：10 | 23度半國家藝文活動-森巴鼓表演 | 忠和國小 |
| 11：10 ~ 11：25 | 23度半國家藝文活動-非洲鼓表演 | 新港國小 |
| 11：25 ~ 11：30 | 摸彩 |  |
| 11：30 ~  | 典禮開始 |  |
| 11：30 ~ 11：40 | 23度半國家藝文活動-鄒族傳統太陽祈福舞蹈  | 山美國小 |
| 11：40 ~ 11：55 | 長官來賓致詞 | 交通部長 縣長 |
| 11：55 ~ 12：00 | 窺陽管三龍取火－點燃太陽之火 | 部長、縣長、館長長官來賓 |
| 12：00 ~ 12：05 | 摸彩 |  |
| 12：05 ~ 12：15 | 中東肚皮舞 |  |
| 12：15 ~ 12：25 | 摸彩 |  |
| 12：25 ~ | 禮成 |  |

子計畫一

**嘉義縣北回歸線太陽館「台灣夏至235」系列活動**

**夏至23度半 相約太陽館「科學闖關」活動實施計畫**

壹、依據：嘉義縣北回歸線太陽館102年度館務營運計畫。

貳、目的：

 一、奠定本縣學生科學教育基礎，培養學生參與科學活動之興趣。

 二、寓教於樂，讓參與人員在活動中獲得科學知識及技能，並藉以推動全民

 科學教育。

 三、發揮動態之教學功能，培養學生科學概念、科學態度及科學方法，以提

 升學生科學素養。

 四、藉由活動的辦理，讓學童走入太陽館，更深層的發揮太陽館科學教育的

 實質意義與價值。

參、主辦單位： 行政院交通部觀光旅遊局。

肆、承辦單位：嘉義縣北回國民小學。

伍、協辦單位：嘉義縣北回歸線太陽館、嘉義縣各國中小、中央大學太空科學研究所、嘉義市天文協會、高雄第一科技大學、明道大學。

陸、實施對象： 全國對科學有興趣之民眾及學生。

柒、報名事宜：

 一、置設科學攤位：

 (一)報名方式：請下載報名表(附件一)，填妥資料後Email至太陽陽館公

 務信箱或傳真05-2864023，（報名後請來電確認）。

 (二)攤位科學活動設計：請重視創意、科學觀念、方法及趣味性，並注

 意安全、環保。

 (三)材料費補助：每個科學攤位，太陽館提供活動材料費 新台幣1,000

 元整。

 (四)報名時間：5月20日~5月28日下午17:00止。

 二、報名科學園遊會闖關活動：

 （一）報名方式

 1. 團體報名：由學校老師統一傳真或Email報名表至太陽館，活動

 當天教師與學生請全員確實完成報到程序。

 2. 個人報名：傳真或e-mail報名表至太陽館，活動當天由家長陪同

 參加。

 3.現場報名：於報到處領取闖關卡。

 （二）報名表：如附件二，歡迎教師組隊團體報名。

 （三） 報名時間：102年6月3日～6月14日 。

 捌、實施內容：

 一、日期：102年6月21日（五）上午9時至下午12時30分止。

二、地點：北回歸線太陽館天文廣場

 三、時間表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **時間** | **項目** | **說明** |
| 8：30至9：00 | 攤位佈置 | 攤位情境布置 |
| 9:00~12:30 | 科學園遊會闖關活動 |  |
| 12:30~ | 攤位撤離 | 整理環境 |

四、索取闖關單卡：報名者當天至『太陽館報到處』領取學習闖關單卡。

 五、闖關活動：學生自行至各關卡完成探索學習活動，即可在闖關卡上獲

 得點數一點，集滿點數即可兌換精美獎品。

 六、獎品兌換方式：

 (一) 凡集滿『三點』以上，可兌換西瓜乙片。

 (二) 凡集滿『六點』，可兌換精美獎品乙個。

(三) 凡集滿『九點』，可兌換精美獎品乙個，將闖關卡交予『服務台』核驗後，另可參加抽獎活動。

玖、預期效益：

 一、奠定本縣學生科學教育基礎，培養學生參與科學活動之興趣。

 二、寓教於樂，讓參與人員在活動中獲得科學知識及技能，並藉以推動全民

 科學教育。

 三、發揮動態之教學功能，培養學生科學概念、科學態度及科學方法，以提

 升學生科學素養。

 四、藉由活動的辦理，讓學童走入太陽館，更深層的發揮太陽館科學教育的

 實質意義與價值。