**新北市109年度「北北基創意太陽能車競賽」實施計畫**

1. 依據
   1. 新北市推動能源科技學校中長程計畫(106-109年)。
   2. 新北市能源教育推動中心學校109年度工作計畫
2. 目的
   1. 宣倡節能減碳核心理念、普及能源教育推動共識。
   2. 積極培育能源教育人才、強化能源教育教學品質。
   3. 策辦多元能源教育活動、搭建學生展演表現舞臺。
3. 辦理單位：
4. 主辦單位：新北市政府教育局
5. 承辦學校：新北市萬里區萬里國民小學
6. 實施對象
7. 一般組：新北市、臺北市和基隆市各公、私立國民小學自由組隊報名參加，每隊限2名同校學生及1名指導教師。每校至多2隊，至多錄取80隊。超過80隊者，則每校先行錄取1隊，其餘名額由承辦單位統一辦理抽籤決定。
8. 潛能組：以各學校身心障礙學生為主，每組2名。
9. 辦理期程

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序號 | 日 期 | 活動內容 | 地點 | 備註 |
| 1 | **109年4月17日**  **（星期四）中午** | 將報名表傳真至萬里國小完成報名手續 | 萬里國小 | 傳真報名 (02)2492-5034  確認報名 (02)2492-2034轉11或15(請務必電話確認) |
| 2 | **109年4月20日**  **（星期一）中午** | 公告錄取比賽隊伍名單 | 萬里國小 | 名單公布於萬里國小首頁右側及總務處公告欄 |
| 3 | **109年4月24日**  **（星期五）** | 創意太陽能車競賽說明會及教師研習 | 萬里國小  能源教室 | 報名隊伍指導教師務必參加(參賽選手無需參加) |
| 4 | **109年6月19日**  **（星期五）** | 北北基創意太陽能車競賽日 | 萬里國小  瑪鋉館 | 老師不得入場指導 |

1. 實施方式
2. 報名須知：
3. 報名一律採傳真報名，填妥報名表(附件5-1)後傳真至萬里國小總務處(02)24925034、並來電(02)24922034分機11許慶雄主任或分機27蘇廉舒組長確認。
4. 競賽前1週不受理參賽隊員替換，今年比賽方式有所變更，報名參加之各隊指導老師務必出席本活動之「創意太陽能車競賽」說明會及研習。
5. 創意太陽能車競賽說明會及教師研習
6. 辦理時間：109年4月24日(五)
7. **(防疫期間，每校僅限一名老師參加，請各校配合)**
8. 辦理地點：新北市萬里區萬里國小(萬里區瑪鋉路18號)春雨樓1樓能源教室。
9. 活動流程：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | 內容 | 負責/主持 |
| 08：30-09: 00 | 報到 | 萬里國小團隊 |
| 09：00-09: 10 | 長官致詞 | 莊朝欽校　長 |
| 09: 10-10: 30 | 能源教育推動與校園導覽 | 萬里國小團隊 |
| 10：30-12：00 | 太陽能車製作原理解說與實作 | **內聘講師2節** |
| 12：00-13：00 | 午餐 | 萬里國小團隊 |
| 13：00-14：30 | 比賽規則說明、抽籤及場地會勘 | **內聘講師1節** |
| 14: 30-16: 00 | 能源政策重大議題與分享 | 萬里國小團隊 |
| 16:00 | 賦歸 |  |

1. 備註：說明會後各隊指導老師應指導學生進行研發試作「太陽能車」，再於競賽當日正式製作並參與競賽。
2. 北北基創意太陽能車競賽
3. 辦理時間：109年6月19日(五)
4. 辦理地點：新北市萬里區萬里國民小學瑪鋉館（新北市萬里區瑪鋉路18號）。
5. 活動流程：

|  |  |
| --- | --- |
| 時間 | 競賽內容 |
| 08：30 - 08：50 | 參賽隊伍報到 |
| 08：50 - 09：00 | 開賽儀式 |
| 09：00 - 10：30 | 太陽能車組裝及測試 |
| 10：30 - 13：00 | 太陽能車各項競賽 |
| 13：00 - 14：30 | 午餐及成績計算 |
| 14：30 - 16：00 | 建議與分享、頒獎、閉幕儀式 |

1. 競賽方式：分兩階段進行
2. 第一階段：進行太陽能車組裝，每隊選手只能攜帶工具進場，並於入場後領取材料包進行組裝，事先組裝完成者或於時限內未組裝完成者，取消第二階段參賽資格。
3. 第二階段：依場次進行對戰或闖關，依積分取名次。（如報名隊伍太少或太多，主辦單位有權調整獲獎名額隊伍）
4. 評審方式：
5. 邀請專家學者擔任本次活動評審委員。
6. 採積分制，活動共3關、最後總積分者為優勝隊伍。
7. 獎勵方式：各組獎勵名次如下－
8. 第一名：1隊、可獲頒新臺幣貳仟元禮券、每人獎牌1面、獎狀1紙。
9. 第二名：2隊、可獲頒新臺幣壹仟元禮券、每人獎牌1面、獎狀1紙。
10. 第三名：3隊、可獲頒新臺幣伍佰元禮券、每人獎牌1面、獎狀1紙。
11. 佳作：依參賽隊伍取若干數，每人獎狀1紙。
12. 以上獲獎人員皆含指導教師。另外主辦單位有權依參賽隊伍多寡，進行名次數量的調整。
13. 備註：
14. 競賽當天，各隊伍應於報到時間內完成報到手續，逾時視同放棄。
15. 競賽進行期間，須由參賽選手自行組裝及操作，指導教師不得入場指導。
16. 競賽結束後，前三名作品由主辦單位留下，其智慧財產權歸主辦單位所有。
17. 競賽當天由承辦單位提供參賽選手及指導教師午餐(每隊計3份)。
18. 相關比賽細節辦法，仍以109年4月24日說明會之議決為準。
19. 其他說明
    1. 工作人員、學校代表予以公假排代或差假登記，全程參與者依實際參加情形核予研習時數。
    2. 請參與人員自備茶水、自行安排交通，為減少資源消耗以實踐健康、低碳生活，請自備環保餐具、資料袋，多共乘或搭乘大眾交通工具。
    3. 獎勵與考核：
20. 承辦學校校長：依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第7條第1項第5款第2目規定，辦理重要計畫，敘嘉獎1次。
21. 承辦學校有功人員：依據「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」之獎勵辦法辦理敘獎，並依據「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第13項第4款第2目：承辦單位績效優良者，工作人員嘉獎1次以7人為限，含主辦1人嘉獎2次。
22. 獲獎學校：依「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」辦理敘獎，並依據「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第13項第4款第1目：參加或指導各組各項第一名者，有功人員3人嘉獎2次；第二、三名者，有功人員3人嘉獎1次。指導教師重複獲獎者，擇優敘獎。
23. 其他縣市獲獎人員則函請該縣市主管機關依權責辦理敘獎。
24. 預期效益
25. 將能源運用融入生活實踐中，進而培養珍惜能源的正確知識及技能。
26. 經由小組討論和動手做的過程，激發學生創意，發揮學生潛能優勢。
27. 藉由能源科技教師研習，拓展教學深度與內涵，培育能源種子教師。
28. 本計畫經新北市政府教育局核准後實施，修正時亦同。

附件5-1　北北基創意太陽能車競賽報名表

參賽編號：由主辦單位填寫

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **新北市109年度「北北基創意太陽能車競賽」報名表** | | | | | | | | |
| 所屬縣市 | | | | □新北市　□臺北市　□基隆市 | | | | |
| 學校全名 | | | |  | | | | |
| 報名資料 | | | | | | | | |
| Ａ隊 | | 指導教師姓名 | | |  | 手機 | |  |
| 序號 | 參賽學生姓名 | | | | 班級 | |
| 1 |  | | | |  | |
| 2 |  | | | |  | |
| Ｂ隊**(超過80隊/抽籤錄取)** | | 指導教師姓名 | | |  | 手機 | |  |
| 序號 | 參賽學生姓名 | | | | 班級 | |
| 1 |  | | | |  | |
| 2 |  | | | |  | |
| 指導教師：　　　　　　　　(簽章)  承 辦 人：　　　　　　　　(簽章)　　　單位主管：　　　　　　　(簽章)  中華民國109年　月　日 | | | | | | | | |
| 備註 | 1. 報名未超過80隊，全額錄取。 2. 報名隊伍超過80隊，則各校先行錄取一隊，其餘抽籤。 3. 指導教師須為服務於報名隊伍學校之現任教師，非專任教師須由參賽學校提出服務證明。 | | | | | | | |