**臺北市106學年度國民小學「高手雲集展神功」科學創意營實施計畫**

**一、依 據**

（一）臺北市資優教育白皮書

（二）臺北市資優教育資源中心106學年度工作計畫

**二、目 的**

（一）培養學生從日常生活中，探究科學原理，嘗試發掘問題。

（二）引導學生透過創意科學活動，激發科學聯想力與創造力。

（三）透過分組合作學習模式，提昇學生設計思考與實作能力。

（四）鼓勵學生透過團隊合作與分享，增進彼此學習交流的機會。

**三、辦理單位**

（一）指導單位：國立清華大學跨領域科學教育中心

（二）主辦單位：臺北市政府教育局

（三）承辦單位：臺北市國語實驗國民小學

（四）協辦單位：臺北市立建國高級中學（資優教育資源中心）

**四、活動主題**：高手雲集展神功

**五、活動日期**：106年10月14日（星期六）、10月15日（星期日）

**六、活動地點**：臺北市國語實驗國民小學（臺北市中正區南海路58號）

**七、參加對象**：臺北市公私立國民小學富創意潛能及科學探究興趣之**五年級**學生。

**八、活動內容**

（一）本營隊活動分2日進行，活動流程表詳【附件一】。透過生活中常見素材，引導學生探究科學原理，聯想背後蘊藏的科學技術，激發學生展現創意並訓練動手操作的能力；藉由跨領域之整合性學習活動，引導學生思考並設計科學專題研究。

（二）營隊活動從「實作體驗」切入，讓學員在營隊中共同學習科學精神、發揮創意，並實際合作解決問題。先引導學生進行實際操作體驗，再透過創意集智發想活動驗證科學原理，設計創意裝置。藉由各項變因之設計，學員以分工合作方式進行「創意」任務，並依活動提供之材料規畫進行實驗，最後以小組合作發表完成競賽。

**九、報名及錄取方式**

（一）報名方式

1.即日起至106年9月15日（星期五）下午4時止，請各校業務承辦人至國語實小網站（www.meps.tp.edu.tw）點選首頁右上方「106科創營」專區進行線上報名，並請於完成線上報名後，同步將紙本集體報名清冊【附件三】、個人報名表【附件四】以聯絡箱逕送臺北市國語實驗國民小學特教組郭正賢老師收（聯絡箱號碼：043）。

2.線上報名之名單須與紙本報名表同，**兩者皆須備齊方完成報名手續**。

（二）錄取方式

1.現就讀臺北市公私立國民小學五年級學生，每校推薦正取2名、備取2名。

2.預計共錄取108名，錄取原則如下：

（1）報名推薦正取學員超過108名時，由承辦單位國語實小進行公開抽籤決定（公開抽籤詳細時間將公告於國語實小網站「106科創營」專區，請自行上網瀏覽查詢）。

（2）報名推薦正取學員未滿108名時，由各校報名之備取者遞補，當備取者超過遞補名額時，由承辦單位國語實小進行公開抽籤決定（公開抽籤詳細時間將公告於國語實小網站「106科創營」專區，請自行上網瀏覽查詢）。

（3）錄取通知：錄取名單於**106年9月22日（星期五）下午4時**公告於國語實小網站「106科創營」專區（www.meps.tp.edu.tw），請報名學校及學生自行上網瀏覽查詢，不再個別通知。

（4）將全體學員分為3個班，每班36名，並分為6隊，共18隊。

（三）注意事項

1.因應課程需要，參加本活動之學生，請務必自備文具用品，自備項目於錄取後另行通知。

2.活動當天，參加學員由承辦單位國語實小提供午餐，請自備環保餐具與水壺。

3.因捷運工程施工，承辦單位國語實小恕不提供停車空間，請參加學員自行搭乘大眾運輸工具到活動地點。

**十、獎勵方式與評分標準**（詳如【附件二】）

**1.武功高強獎：**【高手過招】及【木馬屠城技】二項競賽，各取表現最佳3隊，頒發獎品鼓勵。

**2.技高膽大獎：**【旋轉神功】項目之「旋轉神功一」、「旋轉神功二」與「旋轉神功三」三項競賽，各取表現最佳3隊，頒發獎品鼓勵。

**3.高手祕笈獎：**【高手如雲】項目之「祕笈大會串」及「祕笈擂台」二項競賽，各取表現最佳之3隊，頒發獎品鼓勵。

**4.神功高手獎：**營隊整體表現最佳之前3隊，頒發教育局獎狀及獎品鼓勵。

**5.參與認證獎：**全程參加科學創意營活動，並繳交「營隊心得回饋單」者，頒發結業證書乙紙。

**十一、經 費**：由臺北市政府教育局106年度相關經費項下支應。

**十二、**承辦本活動有功人員依規定予以敘獎。

**十三、**本實施計畫經臺北市政府教育局核准後實施，修正時亦同。

【附件一】

**臺北市106學年度國民小學**「**高手雲集展神功」科學創意營**

**活動流程表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **106年10月14日（六）** | | **106年10月15日（日）** | |
| 時間 | 活動內容 | 時間 | 活動內容 |
| 0800~0830 | 報到 | 0800~0830 | **報到** |
| 0830~0900 | 始業式 | 0830~0900 | **【神功大補帖】** |
| 0900~0930 | **【神功大補帖】** | 0900~1110 | **【旋轉神功】**  ~科學體驗與發現問題  **設計與製作**  **挑戰一下** |
| 0930~1010 | **【高手過招】**  ~科學體驗與發現問題  **設計與製作**  **挑戰一下** |
| 1020~1100 |
| 1110~1200 | 1120~1200 | **【高手如雲】**  ~祕笈整理與設計  **挑戰一下** |
| 1200~1300 | ~午餐時間~ | 1200~1300 | ~午餐時間、分組討論~ |
| 1300~1500 | **【木馬屠城技】**  ~科學體驗與發現問題  **設計與製作**  **挑戰一下** | 1300~1450 | **【高手風雲會】**  ~神功高手發表與講評 |
| 1450~1500 | ~休息一下再出發~ |
| 1500~1600 | **【高手練功坊】**  ~科學聯想與整理 | 1500~1600 | **【高手大會串】**  ~頒獎 |
| 1600~1610 | 滿載而歸 | 1600~1610 | 滿載而歸 |

【附件二】**臺北市106學年度國民小學「高手雲集展神功」科學創意營**

**獎勵方式及評分標準**

**一、獎勵方式**

（一）以小隊表現進行評分，強調團隊共同合作接受挑戰，發揮創意理念。

（二）獎項名稱及獎勵內容說明如下：

**1.武功高強獎：**【高手過招】及【木馬屠城技】二項競賽，各取表現最佳3隊，頒發獎品鼓勵。

**2.技高膽大獎：**【旋轉神功】項目之「旋轉神功一」、「旋轉神功二」與「旋轉神功三」三項競賽，各取表現最佳3隊，頒發獎品鼓勵。

**3.高手祕笈獎：**【高手如雲】項目之「祕笈大會串」及「祕笈擂台」二項競賽，各取表現最佳之3隊，頒發獎品鼓勵。

**4.神功高手獎：**營隊整體表現最佳之前3隊，頒發教育局獎狀及獎品鼓勵。

**5.參與認證獎：**全程參加科學創意營活動，並繳交「營隊心得回饋單」者，頒發結業證書乙紙。

**二、獎項內容與評分標準**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **獎項名稱** | **活動項目** | **評分指標** | **錄取**  **隊數** | **獎勵**  **方式** |
| **武功高強獎** | **高手過招** | 1.每位隊員採計2次成績  2.總分最多/高之隊伍（每班1隊） | 3 | **頒發獎品** |
| **木馬屠城技** | 1.每位隊員採計2次成績  2.總分最多/高之隊伍（每班1隊） | 3 |
| **技高膽大獎** | **旋轉神功一** | 1.每位隊員採計3次成績  2.總分最多/高之隊伍（每班1隊） | 3 |
| **旋轉神功二** | 1.每位隊員採計3次成績  2.總分最多/高之隊伍（每班1隊） | 3 |
| **旋轉神功三** | 1.總分最多/高之隊伍（每班1隊） | 3 |
| **高手祕笈獎** | **祕笈大會串** | 1.每位隊員採計1次成績  2.總分最多/高之隊伍（每班1隊） | 3 |
| **祕笈擂台** | 1.總分最多/高之隊伍（每班1隊） | 3 |
| **神功高手獎** | | 整體綜合表現最佳之隊伍 | 3 | **頒發獎狀**  **及獎品** |
| **參與認證獎** | | 全程參加科學創意營活動，並繳交營隊心得回饋單之學員 | 略 | **頒發結業**  **證書** |

【附件三】**臺北市106學年度國民小學「高手雲集展神功」科學創意營**

**學校集體報名清冊**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **學校名稱** | | **區 國小** | | | | **聯絡箱號碼** | |  |
| 基本資料 | | 正取學員 | | | | 備取學員 | | |
| 學生姓名 | |  | | |  |  | |  |
| 班 級 | | 五年 班 | | | 五年 班 | 五年 班 | | 五年 班 |
| 性 別 | | □男 □女 | | | □男 □女 | □男 □女 | | □男 □女 |
| 用 餐 | | □葷 □素 | | | □葷 □素 | □葷 □素 | | □葷 □素 |
| 家長 | 姓 名 |  | |  | |  | |  |
| 電 話 |  | |  | |  | |  |
| 手 機 |  | |  | |  | |  |
| 承辦人員 | 姓 名 |  | | | | | | |
| 電 話 |  | | | | | | |
| 電子  信箱 |  | | | | | | |
| 承辦人員  核 章 | | | 單位主管  核 章 | | | | 校長  核章 | |

**附註**：

1.各校可推薦至多正取2名、備取2名。

2.即日起**至106年9月15日（星期五）下午4時止**，請各校業務承辦人上網報名(網址：www.meps.tp.edu.tw)，並於線上報名完成後，同步將紙本集體報名清冊【附件三】、個人報名表【附件四】以聯絡箱逕送臺北市國語實驗國民小學（聯絡箱號碼：043）特教組郭正賢老師收。

3.活動期間之學員交通請自理，並請家長協助接送。

【附件四】**臺北市106學年度國民小學「高手雲集展神功」科學創意營**

**個人報名表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 就讀學校 |  | | | | |
| 推薦順位 | □正取1 □正取2 □備取1 □備取2 | | | | |
| 學生姓名 |  | | 班 級 | | 五年 班 |
| 性 別 | □男 □女 | | 用 餐 | | □葷 □素 |
| 家長姓名 |  | | | | |
| 家長電話 | （家） （手機） | | | | |
| 家長電子信箱 |  | | | | |
| 家長  同意書 | 茲同意本人子弟參加本項活動，在活動期間內督促子弟遵守承辦單位之規定並全程參加。並同意承辦單位因記錄活動需要，無償使用本人子女肖像（包含照片及動態影像），並得以展覽、宣傳、相關印刷品製作及光碟或數位化方式重製。  此致  臺北市國語實驗國民小學  家長簽章：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |
| 身心障礙  特殊需求（無則免填） | 請說明： | | | | |
| 備註 | 請自備文具、環保餐具與水壺。 | | | | |
| 承辦人員  核 章 | | 單位主管  核 章 | | 校長  核章 | | |

**附註**：

1.各校可推薦至多正取2名、備取2名。

2.即日起**至106年9月15日（星期五）下午4時止**，請各校業務承辦人上網報名(網址：www.meps.tp.edu.tw)，並於線上報名完成後，同步將紙本集體報名清冊【附件三】、個人報名表【附件四】以聯絡箱逕送臺北市國語實驗國民小學（聯絡箱號碼：043）特教組郭正賢老師收。

3.活動期間之學員交通請自理，並請家長協助接送。