# 臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽實施計畫

一、依據:臺北市108年度推廣氣象科普教育專案計畫。

#### 二、 目的

- (一)引導中小學生運用網際網路進行科學探究活動。
- (二) 培養中小學生運用資料庫進行大數據分析能力。
- (三)結合學校、家庭共同推廣「臺北市校園數位氣象網」與學校校園數位氣象站之應用。
- (四)以12年國民基本教育課程綱要核心素養為主軸
  - A「自主行動」的核心素養面向→A2 系統思考與解決問題 結合科技領域課程,透過活動培養邏輯思考、系統化思考等運算思維,與解決問題的能力。

藉由學習伙伴共同參與的網路探究學習競賽形式,鼓勵學生學習觀察、分析天氣 現象,實地從事探究氣象相關問題,以提升學生探究學習能力;培養學生善用科 技、資訊與各類媒體之能力,以增進學習的素養。

- C「社會參與」的核心素養面向→C2 人際關係與團隊合作
  透過探究學習成果研討會,提供學生相互觀摩機會,增進學生表達能力。
- 三、 主辦單位:臺北市政府教育局(以下簡稱教育局)。
- 四、 承辦單位:臺北市大安區新生國民小學(以下簡稱新生國小)、臺北市校園數位氣象網推動 小組。
- 五、協辦單位:中央氣象局。
- 六、活動網站:臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽專屬網站網址: http://event.weather.tp.edu.tw/contest。
- 七、 參賽資格:臺北市公私立國民中小學四至九年級,2至3名學生組成1隊,由1至2位指導人員指導,並擔任教練。(指導人員身分界定請參看"十三、注意事項"。)

### 八、報名

- (一)請於108年4月1日(星期一)上午9時至108年4月19日(星期五)下午9時止至活動網站先進行線上報名作業,並列印書面報名表(附件1)由參賽隊伍之第一參賽者就讀學校核章後,以pdf檔上傳至活動網站。每位參賽者須填寫「影音、影像、著作及肖像權讓與同意書(附件3)」正本,掃描上傳於網站,若進入決審須攜帶正本至競賽會場,未攜帶者於現場簽屬切結書並於比賽結束後一周內,以聯絡箱(029)補送回新生國小,逾期則追回所獲獎項。
- (二)經由新生國小審核通過後,始完成報名手續,逾時將不受理。報名狀況請隨時上網查詢。
- (三)於108年4月23日(星期二)公告報名審核通過名單。

活動項目		活動內容	活動日期
報名		線上完成報名手續,並上傳報名表 pdf 電子檔,通過審核後即完成報名手續。報名網站:2019 自然科學探究式網路競賽實施計畫,網址 http://event.weather.tp.edu.tw/contest	108年4月1日(星期一)上午9時至 108年4月19日(星期五)下午9時 108年4月23日 (星期二)
	完成探究過程紀錄 A	1. 下載探究過程紀錄 A,進行探究。 2. 決定研究的問題。	108年4月1日(星期一)上午9時至 108年4月19日(星期五)下午9時
	網路探究學習競賽專家諮詢會	提供報名隊伍與氣象專家對話時間,地點在新生國小。	108年4月21日(星 期日)上午9時至上 午12時
路探究學習期程	完成探究過程紀錄 B	決定要選取的氣象要素,資料的範圍(時段、測站),資料的來源。	108年4月17日(星 期三)上午9時至 108年4月23日(星 期二)下午9時
	完成探究過程紀錄C	分析資料並繪製圖表。	108年4月24日(星 期三)上午9時至 108年5月7日(星 期二)下午9時
	完成探究過程紀錄 D	完成探究學習的作品。	108年5月8日(星 期三)上午9時至 108年5月14日(星 期二)下午9時
決審公告		網路公告進入決審隊伍	108年5月17日(星 期五)下午4時前
簡報製作		進入決審隊伍,製作發表會簡報檔案	108年5月17日(星 期五)至108年5月 27日(星期一)下午 4時前
成果發表、頒獎		學生探究學習成果發表會暨頒獎典禮	108年5月29日 (星期三)下午1時 至下午5時

若專家諮詢會或發表會活動當日,臺灣本島(含外島)任一縣市發布海上或陸上警報,將順延1

週舉辦,辦理日期與活動詳情將公布於活動網站。

### 十、 競賽規則

- (一) 决定研究的問題:從競賽網站公布的主題中,選擇一個探究主題。
- (二)資料來源:進行探究學習時,以使用臺北市校園數位氣象網資料為原則,可視探究 需求輔以中央氣象局或其他來源之氣象實測資料。所使用之氣象數據資料,均應註 明來源。

## (三) 評分

### 1. 初審

- (1) 外聘氣象專家組成審查會參與初審。
- (2) A、B、C及D等4份探究過程紀錄上傳截止時間分別為108年4月19日(星期五)、108年4月23日(星期二)、108年5月7日(星期二)以及108年5月14日(星期二)下午9時(以網站上系統時間為準)。A、B及C單超過期限上傳(含超過期限重複上傳)須扣分,D單超過期限未上傳至網站,將取消競賽資格。
- (3) 評審項目

由審查會參酌下列項目訂定之:

- A. 內容充實性。
- B. 資料應用性。
- C. 主題切合性。
- (4) 108年5月15日(星期三)至108年5月16日(星期四)評分,108年5月17日(星期五)下午4時前公布參加決審隊伍。
- (5) 參加決審隊伍應製作簡報檔案,並於108年5月27日(星期一)下午4時以前將檔案上傳至活動網站(http://event.weather.tp.edu.tw/contest/),因逾期繳交導致簡報無法順利播放之問題,由參賽者自行負責。

### 2. 決審

- (1) 外聘氣象專家決審,初審分數不列入決審計算。
- (2) 本活動之學生成果發表會將以仿學術研討會形式舉行,由專家學者或教師主持, 採同時多軌(multi-track)制進行,各作品均由作者代表做7分鐘以內的發表,並 接受3分鐘之提問與討論。
- (3) 評審項目

由審查會參酌下列項目訂定之:

- A. 內容充實性。
- B. 資料應用性。
- C. 主題切合性。
- (4) 參賽學生請於學生成果發表會當天,攜帶學生證或健保卡證明參賽身分。

# 十一、 獎勵

(一)學生獎勵:特優1件、優等2件、佳作3件、探究精神獎2件,頒發獎狀。實際錄取件數由評審委員斟酌參賽件數及實際狀況決定之。

- (二) 教師獎勵:擔任指導人員之臺北市教師,指導學生榮獲特優核予嘉獎2次,榮獲優等、佳作分別核予嘉獎1次。請各校擇優覈實敘獎,且以不重複敘獎為原則。
- (三) 活動承辦人員:承辦本活動有功人員由教育局核予敘獎。

# 十二、 優良教師獎勵內容:(詳如附件4、5)

- (一) 指導學生參加本競賽並獲獎累計滿 3 屆者,頒發獎狀一紙。
- (二) 指導學生參加本競賽並獲獎累計滿 5 屆者,頒發獎狀一紙,銅質獎牌一座。
- (三) 指導學生參加本競賽並獲獎累計滿 10 屆者,頒發獎狀一紙,銀質獎牌一座。
- (四) 指導學生參加本競賽並獲獎累計滿 15 屆者,頒發獎狀一紙,金質獎牌一座。

### 十三、 注意事項

- (一) 參賽隊伍之指導人員1至2人,為本市現職教師。本市現職教師指現職任教於本市 所屬公私立中小學校之合格教師或經合法任用之兼任代理代課教師或實習教師。
- (二) 本市現職教師可跨校指導他校學生參賽,但須取得原服務學校之許可(填具原服務學校同意書,如附件2),連同報名表核章後以 pdf 檔一併上傳至活動網站內。
- (三) 經查證報名資料不符規定者,則取消參賽資格。
- (四)參賽者之影音、影像、著作及肖像權等歸屬主辦單位所有。同意報名參與本賽事時,需檢附影音、影像、著作及肖像權讓與同意書(附件3)正本,掃描上傳於網站,若進入決審須攜帶正本至競賽會場,未攜帶者於現場簽屬切結書並於比賽結束後,一周內以聯絡箱(029)補送回新生國小,逾期則追回所獲獎項。
- (五) 本計畫優良指導教師獎項,109年停止申請,欲申請之教師敬請把握機會。
- 十四、 聯絡人及電話:新生國小教務處吳建勳組長及楊玉蘭老師,電話:23913122 分機 214 或 215。
- 十五、 本計畫經教育局核可後實施,修訂時亦同。

# 臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽 報名表

隊伍編號				隊伍名稱		
學生 1	年級	學校	聯絡電話			
姓名			E-mail			
學生2	年級	就讀 學校 全街	聯絡電話			
姓名				E-mail		
學生3	年級	就讀學校		聯絡電話		
姓名			全街		E-mail	
指導人員1	<b>≜八</b> □	身分 □教師 單位 全街	ב	聯絡電話		
姓名	<b>Α</b> η		全街	E-mail		
指導人員2 姓名	身分 □教師	單位	聯絡電話			
		□ (教 四)	全銜		E-mail	

## 注意事項:

- 1. 完成線上報名後,請列印出本報名表,由參賽隊伍之第一參賽者就讀學校核章,並於108 年4月19日(星期五)下午9時前,以pdf電子檔上傳至活動網站。本市現職教師若跨校 指導,需填寫「跨校指導原校同意書」(附件2)與報名表(pdf電子檔)一併上傳活動網 站,逾期不受理報名。報名狀況請隨時上網查詢。
- 2. 參賽者之影音、影像、著作及肖像權等歸屬主辦單位所有。同意報名參與本賽事時,需檢 附影音、影像、著作及肖像權讓與同意書(附件3)正本,掃描上傳於網站,若進入決審須 攜帶正本至競賽會場,未攜帶者於現場簽屬切結書並於比賽結束後一周內,以聯絡箱(029) 補送回新生國小,逾期則追回所獲獎項。
- 3. 若報名資料不符規定,經查證後將取消參賽資格。
- 4. 108年4月23日(星期二)公告報名審核通過名單。
- 5. 報名表若有誤植,請於報名時間截止前,重新上傳報名表,逾時亦不受理。
- 6. 聯絡資訊:新生國小吳建勳教師及楊玉蘭教師,電話: 23913122 分機 214 或 215 Email: tpweather@gmail.com

<b>参賽隊伍第一参賽者</b>	承辦人(核章)	教務主任(核章)
就讀學校		
核章欄		

# 臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽 教師跨校指導原校同意書

隊伍編號: 隊伍名稱: 此致 臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽承辦學校 臺北市大安區新生國民小學 教務主任(核章): 校長(核章): 註1:請填妥本同意書,並完成各校相關人員核章。 註2:本同意書與報名表(附件1)以pdf 電子檔 一併上傳至活動網站。	日
隊伍編號: 隊伍名稱: 此致 臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽承辦學校 臺北市大安區新生國民小學 教務主任(核章): 校長(核章):	
隊伍編號: 隊伍名稱: 此致 臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽承辦學校 臺北市大安區新生國民小學 教務主任(核章): 校長(核章):	
隊伍編號: 隊伍名稱: 此致 臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽承辦學校 臺北市大安區新生國民小學	
隊伍編號: 隊伍名稱: 此致 臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽承辦學校	
隊伍編號: 隊伍名稱: 此致 臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽承辦學校	
隊伍編號: 隊伍名稱: 此致	
隊伍編號: 隊伍名稱:	
隊伍編號:	
隊伍編號:	
隊伍編號:	
網路競賽,依實施計畫十三、注意事項 (二)中規定填寫本同意書。	
茲同意本校教師	<b>然科學探究式</b>

# 臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽影音、影像、著作及肖像權讓與同意書

隊伍				隊伍名稱	
編號				1水 Ш 石 村	
學生 姓名		年級		就讀學校全銜	
性別	□ 男 □女	聯絡電話			
本ノ		價將個人參	加「臺北市 1(		<b>然科學探究式網路競賽」</b> 出版品使用,僅此聲明。
	同意人:		簽章		
	同意人監護人:		簽章		
中	華 民 國		年	月	日

### 備註:

- 1. 依據「臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽實施計畫」第十三條、第四點「參賽者之影音、影像、著作及肖像權等歸屬主辦單位所有。參賽者同意報名參與本賽事時需繳交本同意書。」
- 2. 「簽章處」應由參賽者與其監護人本人親手用正楷字簽章(請清晰書寫,勿潦草,每人一份)。
- 3. 參賽者之影音、影像、著作及肖像權等歸屬主辦單位所有。同意報名參與本賽事時,需檢 附影音、影像、著作及肖像權讓與同意書(附件3)正本,掃描上傳於網站後,若進入決 審須攜帶至競賽會場,未攜帶者於現場簽屬切結書並於比賽結束後一周內,以聯絡箱(029) 補送回新生國小,逾期則追回所獲獎項。

# 臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽優良指導教師獎勵計畫

一、 依據:臺北市 108 年度推廣氣象科普教育專案計畫。

#### 二、目的

- (一) 鼓勵中小學生運用網際網路作為溝通表達的工具,透過互評活動培養評鑑能力。
- (二) 結合學校、家庭共同推廣「臺北市校園數位氣象網」與學校校園數位氣象站之應用。
- (三)藉由學習伙伴共同參與的網路探究學習競賽形式,鼓勵學生學習觀察、分析天氣現象,實地從事探究氣象相關問題,以提升學生探究學習能力。
- (四) 透過探究學習成果研討會,提供學生相互觀摩機會,增進學生表達能力。

## 三、 獎勵對象及內容

凡於歷屆臺北市國民中小學自然科探究式網路競賽中,任教於本市所屬公私立中小學校之 合格教師或經合法任用之兼任代理代課教師或實習教師及本市退休教師,指導學生研製作 品參加本競賽具有下列各條件之一者,均得列為本計畫獎勵之申請對象。

- (一) 指導學生參加本競賽並獲獎累計滿 3 屆者,頒發獎狀一紙。
- (二) 指導學生參加本競賽並獲獎累計滿 5 屆者,頒發獎狀一紙,銅質獎牌一座。
- (三) 指導學生參加本競賽並獲獎累計滿 10 屆者,頒發獎狀一紙,銀質獎牌一座。
- (四) 指導學生參加本競賽並獲獎累計滿 15 屆者,頒發獎狀一紙,金質獎牌一座。

### 註:未滿者不予獎勵。

## 四、申請辦法

- (一) 申請方式:請符合申請資格之指導教師,請填妥申請表(如附件5)、黏貼2吋正面脫帽半身照片1張並檢附相關證明資料影本(需加蓋原學校「本件核與正本相符」章及承辦人職名章),經學校承辦單位主管及校長核章後,以掛號郵寄至臺北市大安區新生國小教務處資訊組收(地址:10650臺北市大安區新生南路2段36號)。
- (二) 申請時間:自108年4月1日(星期一)起至108年5月3日(星期五)截止,以郵戳為憑。
- (三) 申請結果於 108 年 5 月 10 日(星期五)下午 5 時後公布於臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽專屬網站 http://event. weather. tp. edu. tw/contest。
- (四)各中小學校及教師均得就公布得獎教師名單檢視,若有與事實不符或疏漏之處,請於1 週內提出,以便辦理補錄或更正手續,以維護教師權益。
- 五、審查:由臺北市校園數位氣象網推動小組,就申請人所提資格及證明文件負責審查作業。 六、頒獎:於民國 108 年 5 月 29 日(星期三)本市研討會暨學生探究學習成果發表會上頒發獎 狀、獎牌,並請獲獎教師於發表會當天進行指導經驗分享。

### 七、附則

- (一)本獎勵計畫所稱獎勵對象,係指教師必須確實指導學生研製作品參展,如僅因擔任行政 職務或其他原因而掛名指導,經查證屬實者,不在獎勵之列,並追回已發之獎狀、獎 牌。
- (二) 得獎教師需於本市研討會暨學生探究學習成果發表會中發表指導學生參展心得,使經驗 能夠傳承。
- (三) 同一獎項不得重覆申請。
- (四) 本計畫優良指導教師獎項,109年停止申請,欲申請之教師敬請把握機會。

# 臺北市 108 年度國民中小學自然科學探究式網路競賽優良指導教師獎勵申請表

申請人姓名			性別 □男 □女	照片黏貼處
服務狀況	□ 在職教師	(原)服務學校		(請黏貼二吋正面) 脱帽半身照片一
聯絡地址				張)
聯絡電話	(H) (O)	身分證 統一編號		
申請獎勵條件	□指導學生參加	本競賽並獲佳作」	以上獎勵累計滿 3 屆	0
(請勾選)	□指導學生參加	本競賽並獲佳作」	以上獎勵累計滿 5 屆	2 5
	□指導學生參加	本競賽並獲佳作」	以上獎勵累計滿 10	<b>邑。</b>
	— □指導學生參加	本競賽並獲佳作」	以上獎勵累計滿 15	<b>届。</b>
	指導年度	指導作品得獎名		備註
	年度		7	
	年度			
	年度			
	年度			
申	年度			- 」 佐證資料請檢附獎狀影
請	年度			本、敘獎令影本或其他
基	年度			可資證明之文件。(佐證
本	年度			·
資	年度			件核與正本相符」章及
料	年度			承辦人職章)。
	年度			
	年度			1
	年度			1
	年度			1
	年度			

申請人簽名: 學校單位主管: 校長:

申請日期: 年 月 日

註:1. 表格不足可自行影印使用。2. 佐證資料請依填寫順序裝訂成冊。3. 本計畫優良指導教師獎項,109年停止申請,欲申請之教師敬請把握機會。