**臺北市公私立國中、高中職節能創意設計─「校園節能減碳金頭腦」競賽**

**壹、競賽目標**

 在面臨溫室效應全球暖化、能源短缺與環境惡化下，「節能減碳」成為本世紀各國需要面對與解決的重要議題。為增進學生對「能源與環境」之重視，深入了解各類能源的使用、養成節約能源的習慣及增進節能相關知能，故辦理節能創意設計競賽。

 本競賽主要目的在於培養學生的「節能減碳」核心素養、激發學生節能創意並提升學生對周遭環境節能減碳的觀察及敏感度，藉由大處著想、小處著手，加速能源科技基礎教育之成效。競賽成果將藉由成果展示及上網公開分享下載，提供各校進行節能減碳措施參採，藉此擴散創意發想，提升本市校園節能減碳之成效。

主辦單位：臺北市政府教育局

承辦單位：財團法人臺灣產業服務基金會

1. **辦理對象**

 臺北市公私立高級中學、高級職業學校及國民中學之學生。

**參、組隊方式**

 組隊人數以三人為基礎，五人為上限，由一位同校老師帶隊參與，每人僅可參與一個團隊且不可跨校組隊，以各組隊學生在學之學校為觀察及創意規劃對象，進行節能創意設計競賽。

**肆、報名方式**

1. 每件作品須指定一名聯絡人。
2. 至活動網頁下載「報名表」及「授權書」，填寫後連同作品製作成一文件檔後(檔名為作品名稱)，至活動網頁上傳作品。
3. 活動網頁網址：https://www.ftis.org.tw/active/pr1-1041001.htm
4. 洽詢專線：財團法人臺灣產業服務基金會02-2784-4188分機220、235（時間：週一至週五9:00-12:00；13:30-17:30）。

**伍、競賽時程**

1. 線上報名並上傳創意設計企劃書：即日起至104年11月23日(星期一)止。
2. 得獎公布：評審結果於104年11月26日(星期五)公布於臺北市教育局網站(www.tp.edu.tw)及活動網站(https://www.ftis.org.tw/active/pr1-1041001.htm)，並以電子郵件通知。

**陸、競賽獎項**

1. 不分組競賽，將擇優頒發下列獎項：

1. 金牌獎壹名：臺北市政府教育局獎狀乙紙，改善規劃獎金5萬元。

2. 銀牌獎貳名：臺北市政府教育局獎狀乙紙，改善規劃獎金3萬元。

3. 銅牌獎參名：臺北市政府教育局獎狀乙紙，改善規劃獎金1萬元。

4. 佳作數名：每隊可得改善規劃獎金伍仟元整及臺北市政府教育局獎狀乙紙。

1. 各隊指導老師，由臺北市政府教育局敘獎:

1. 金牌獎指導老師:記功1次。

2. 銀牌獎、銅牌獎指導老師：各核敘嘉獎2次敘獎額度。

3. 佳作獎指導老師：各核敘嘉獎1次敘獎額度。

4. 如獲獎隊伍為同一指導老師：最高敘獎額度以不超過記功1次為上限。

**柒、競賽內容及格式**

1. 內容

 組隊學生就所在學校之特性，並針對校園內小範圍能源的使用(例如教室通風、空調、照明配置、蒸飯設備、自來水、飲用水及其他)情況，進行觀察並發現問題，以開放創意發想方式提出改善規劃構想。改善方案將著重於可行性、單位成本效益與原創性。

 學生提出之節能競賽方案，應包含以下項目：

(一)基本資料：包含組隊學校、學生資料、指導老師。

(二)觀察記錄：主要為觀察學校用電現況，並就觀察結果整理出可以改善的項目。

(三)節能項目：就觀察記錄改善項目，進一步決定改善主題，並說明選擇改善之原因。

(四)節能方案構想：提出改善項目之改善方案，並說明該等方案之進行方式與經費需求。

(五)節能成效自評：就方案產生之直接節電成效與間接衍生效益(如教育、宣傳等)進行自評。

(六)其他補充說明：包含節電規劃未來可延申之成效或就競賽規劃之補充說明，以利評審深入了解該方案。

1. 格式

(一)創意設計企劃書需依照臺北市教育局公告格式。可包含多元內容獨立於企劃書作品外，例如投影片、圖片、影片、相關網站、配合節電設計所製作的道具或拍攝之影片等。

(二)作品主內容不限字數，格式請以\*.pdf、\*.doc等普遍格式製作為宜，若作品中有引用或擷取圖片、影像、文字等資源，請務必在引用處下方標明來源出處。

(三)作品若包含附件檔案，請共同壓縮至單一檔案內，格式以.zip或.rar檔案為限，總容量請控制在10 MB以內，以網路上傳或email方式提交。

(四)為協助得獎作品之後續推廣及使用者播放平臺之方便性，投稿作品之附件不宜指定使用特定瀏覽工具(Browser)；若需額外使用外掛特定程式時，此程式必須為網路上可取得之免費或共享軟體。

(五)企劃書編撰時所有參考資料均需註明出處，並且隨文標明清楚，以維護智慧財產權。

**捌、競賽方式及評選辦法**

1. 競賽方式

(一)每件企劃書由三至五人共同設計編撰。

(二)報名資料與企劃書一律採網路上傳或email方式，請依據下述作品格式完成創意設計企劃書後，再至活動網站填寫報名資料、上傳參賽作品(若有附件，其內容檔案放置於一資料夾內，並壓成rar檔後上傳，檔名為作品名稱)。

(三)收件期間僅公開參賽企劃名稱、作者及簡介，但是在截止之後，得獎的完整作品，將公布在競賽網站內提供下載瀏覽。企劃書作品上傳可於參賽作品中檢視是否上傳成功。

1. 評選辦法

評選將依作品數量決定是否分階段進行初審及覆審，若徵件數量達20件以上，將先由臺北市政府教育局與承辦單位，先針對各作品內容之完整性、提列的更換清單及節能效益估算的合理性進行初審，篩選20件作品進入覆審。

若徵件數量少於20件，則直接進入覆審階段。

進入覆審之作品，承辦單位報臺北教育局核備，確認進入覆審作品內容之完整性，再由承辦單位將申請文件之重點資料整理成節電競賽核定表，提送覆審會議。

覆審階段，將由臺北市教育局指派委員2人、承辦單位專家1人及外聘專家學者2人共同組成評選團隊，評選標準(參閱下表)；經專家學者組成之評選團隊評分後之結果，由承辦單位加總各作品之得分，並召開一次評選會議，公布評選結果。

1. 評選標準：

|  |  |
| --- | --- |
| 評選標的 | 權重 |
| 主題明確性 | 20% |
| 企劃書內容完整性 | 40% |
| 創新性 (含附加檔案內容) | 30% |
| 推廣之可行性及其效益 | 10% |

**注意事項**

1. 每組不限制參賽件數，惟參賽作品主題名稱及內容設計不得重複投稿，否則取消參賽資格。
2. 每組以三人為基礎，五人為上限，若無特別註記時，以報名表登記名字順序第一人為隊長，最後一人為團隊指導老師。
3. 所有參賽作品，請依活動網站上之公告內容辦理報名、上傳、送審作業，臺北市教育局及承辦單位皆不收取親送稿件。
4. 參賽團隊應保證其參賽作品為原創作品、無抄襲仿冒情事，且未曾對外公開發表。
5. 參賽作品若與他人產生任何智慧財產權之糾紛，參賽者應自行解決並負擔相關法律責任，主辦單位不負任何法律責任。
6. 競賽得獎作品，若經證實違反上述規定或因涉訟而敗訴者，臺北市教育局將有權追回已頒發之獎金及獎項。
7. 本競賽參賽者須同意將參加評選得獎之作品，公開開放下載，以作為實際教學、宣導及參考之用，但不得作為商業用途之用。
8. 基於宣傳需要，臺北市政府教育局對於入選作品擁有攝影、報導、展出及在其它媒體、刊登作品之權利。
9. 凡經審查得獎之作品，於此次活動以外之媒體刊載、或宣傳使用時，均需註明該作品曾經參加本活動得獎。
10. 獲獎隊伍獎金由獲獎隊伍學校造冊、出具領據後，由臺北市政府教育局統一滙入學校帳戶。該筆獎金以用於規劃改善學校節能相關運用費用為原則。
11. 如有以上未盡事宜，視當時狀況共同商議之。

**附件一、報名表格式**

**臺北市公私立國中、高中職節能創意設計─「校園節能減碳金頭腦」競賽**

**報名表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 學校名稱 |  | 編號 | （承辦單位填寫） |
| 作品主題(可複選) | □建築 □空調 □照明 □加熱設備 □水資源 □紙張□再生能源 □管理措施 □其他：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 作品名稱 |  |
| 指導老師 |  | 指導老師聯絡方式 | Tel.: |
| 隊名 |  | E-mail: |
| 作者群基本資料 |
|  | 組員(1) | 組員(2) | 組員(3) |
| 姓名 |  |  |  |
| 年級 |  |  |  |
| 聯絡電話 |  |  |  |
| E-mail |  |  |  |
| 姓名 | 組員(4) | 組員(5) |  |
| 年級 |  |  |
| 聯絡電話 |  |  |
| E-mail |  |  |
| 作品摘要 |  |
| 關鍵字 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 編號 | （承辦單位填寫） |

**附件二、授權書**

**臺北市公私立國中、高中職節能創意設計─「校園節能減碳金頭腦」競賽**

**作品聲明與授權書**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_等人（以下稱甲方）就參賽作品名稱： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（以下稱本著作），同意無償授權臺北市政府教育局及財團法人臺灣產業服務基金會（以下稱乙方）基於非營利之教學推廣與資源分享目的，經錄取後，得以任何形式與方式進行重製、改作、發行、公開發表、透過網路公開傳輸、轉授權予各學校師生使用等行為。

甲方聲明並保證授權著作為甲方所自行創作且授權著作，未曾於其它任何比賽獲獎，且未侵害任何第三人之智慧財產權。若有不符事實，願自負一切法律責任。

另本著作所有作者同意，按各作者對稿件所作之貢獻排列作者順序如下方簽章。

此致

臺北市政府教育局、財團法人臺灣產業服務基金會

本作品作者簽章：

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（須全體成員簽章）

中 華 民 國 **104** 年 月 日

(備註：本文件需經所有參賽者皆簽署後方可生效，否則視同放棄參賽資格。)

**附件三、內容撰寫格式說明**

1. **封面部分**

需包含作品名稱、學校名稱、隊名、作者群及日期，不限文字格式、排版及封面顏色，各組可自行發揮創意。

1. **內容部分**

請就所在學校之特性，針對校園內小範圍能源的使用(例如教室通風、空調、照明配置、蒸飯設備、自來水、飲用水及其他)情況，進行觀察並發現問題，以開放創意發想方式提出改善規劃構想。改善方案將著重於可行性、單位成本效益與原創性。

 所提出之節能競賽方案，需包含以下項目：

1. 觀察記錄：觀察學校用電現況，並就觀察結果整理出可改善的項目。
2. 節能項目：就觀察記錄改善項目，進一步決定改善主題，並說明選擇改善之原因。
3. 節能方案構想：提出改善項目之改善方案，並說明該等方案之進行方式與經費需求等項目。
4. 節能成效自評：就方案產生之直接節電成效與間接衍生效益(如教育、宣傳等)進行自評。
5. 其他補充說明：包含節電規劃未來可衍生之成效，或就競賽規劃之補充內容(可利用如動畫、影片及網頁等形式呈現，並請將相關檔案置入附件中)，以利評審深入了解該方案。
6. **格式部分**
7. 企劃書以A4大小紙張撰寫，內邊界上下各2.54cm、左右各1.91cm，內容中文字部分使用標楷體字型，英文字部分請使用Times New Roman字型，行距及字距不限，惟每頁行數除圖片及表格外，不可少於25行，可包含多元內容獨立於企劃書外，例如投影片、圖片、影片、相關網站、配合節電設計所製作的道具或拍攝之影片等。
8. 作品不限字數，作品本文格式請以\*.pdf、\*.doc等普遍格式製作為宜。若作品中有引用或擷取圖片、影像、文字等資源，請務必在引用處下方標明來源出處。
9. 作品若包含本文以外之附件檔案(如影像\*.wmv及投影片\*.ppt等)，請共同壓縮至單一檔案內，格式以.zip或.rar檔案為限，總容量請控制在10 MB以內，以網路上傳或email方式提交。
10. 為協助得獎作品之後續推廣及使用者播放平臺之方便性，投稿作品之附件不宜指定使用特定瀏覽工具(Browser)；若需額外使用外掛特定程式時，此程式必須為網路上可取得之免費或共享軟體。
11. 企劃書編撰時所有參考資料均需註明出處，並且隨文標明清楚，以維護智慧財產權。

財團法人台灣產業服務基金會

地址：台北市大安區四維路198巷41號2樓之10

聯絡人：鄭景鴻 先生，分機235

聯絡電話：(02)2784-4188 傳真：(02)2325-3922

E-mail：justincheng@ftis.org.tw

* 坐公車
1. 聯營公車: 20. 22. 38. 226. 293. 294. 信義幹線(大安路口)站下
2. 聯營公車: 52. 285. 294.敦化幹線(成功國宅)站下
3. 聯營公車: 3. 15. 18. 52. 72. 211. 235. 278. 284. (國立台北教育大學)站下
4. 聯營公車: 74. 209. 278. 503. (科技大樓)站下
* 自行開車 參考路線：由復興南路二段171巷進入本會。
1. 由信義路四段右轉(信義路為單行道)大安路直走到底。
2. 由成功市場進入四維路198巷,往中央廣場頂好超市二樓到達本會。
3. 由國立台北教育大學正門口和平東路二段311巷經過郵局即可到達本會。
4. 走中山高速公路接建國南北高架橋,在信義路匝道下高速公路走信義路、至大安路右轉至路底。
* 搭捷運

搭乘捷運文湖線至科技大樓站，出站後右轉，再於復興南路二段171巷右轉到底即可達。

