高雄市2017校園創客Arduino程式創意競賽計畫

一、活動宗旨

為推廣青年學生程式創意實作能力，讓創客Arduino程式設計能量由校園中延伸至生活，提升南台灣教育創新力。

二、辦理單位

(一)主辦單位：高雄市政府教育局、高雄市自造者發展協會

(二)承辦單位：智觀文創股份有限公司

(三)協辦單位：高雄市創造力學習中心

三、競賽內容

(一)結合創新與應用，包含實際應用內涵，例如增進日常生活的方便性、應用於各種產業之新方法與新技術等。

(二)問題解決與創造實用，應用範圍不限，但需能突顯Arduino單晶片開源之特點，於生活中各層面之新應用。

四、參加對象及組別說明

(一)對象：中等學校（含國中及高中職在籍學生，可跨階段別及學校組隊）

(二)每一組人數：1至5人。

(三)指導教師至多2名，每位（組）參賽作品至多以2件為限。  
送件資料表格，詳如附件1、2。

五、報名方式：採線上報名，有意者請逕至高雄市自造者發展協會官網報名及查詢(網址<http://k-makers.weebly.com>)。

六、競賽項目

a.生活智能：範疇包括居家、醫療、交通、教育等主題。

b.節能智能應用：範疇包括省水、省電等資源節約及綠色能源相關議題。

c.其他程式智能應用應用範圍不限，但需能突顯Arduino單晶片開源之特點，於生活中各層面之創意或趣味應用。

七、參賽時程與說明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | 工作項目 | 內容 |
| 即日起至  9月15日  （星期五）  17：00截止 | 初審報名及  資料收件  截止日期 | 一、請所有參賽隊伍於  報名網站： <http://k-makers.weebly.com>  (1)填寫Google表單資料（隊伍成員皆須填寫， 由隊長統一報名即可）  (2)於表單資料最末，至雲端空間下載報名表 (附件1，word檔)與構想書(附件2，word 檔)  二、請將資料寄至專案信箱 kmakers2017@gmail.com  (1)報名表(參考附件1，請轉為PDF檔) 檔名：報名表-○○高中-作品名稱  (2)構想書格式(參考附件2，請轉為PDF檔)，請 詳盡描述作品內容包含計畫結構圖與材料清單。 檔名：構想書-○○高中-作品名稱  三、收到回覆  寄件超過3天未收到信件回覆收訖請來電洽詢。  陳瑜 電話：07-3313520轉609  信箱：neal@makerwisdom.com |
| 9月22日  （星期五）  17：00前 | 書面審查  結果公告 | 公告於高雄市自造者發展協會網站與高雄市自造者協會臉書，公佈初審結果。並進行下一階段。 |
| 10月16日  （星期一）  17：00前 | 繳交  報告檔案 | 請於10月16日(星期一)前繳交下列資料：  1.作品說明簡報檔  A.作品圖片及說明  B.創作動機  C.製作過程中的挑戰  2.入選Arduino成品影片檔(提供影片檔案或影片連結皆可)或照片(請決賽時自行將作品帶入會場) 資料繳交：資料以壓縮檔.zip或.rar檔 Email至kmakers2017@gmail.com |
| 10月27日  （星期五）  17：00前 | 結果  審核公告 | 公告於高雄市自造者發展協會網站與高雄市自造者協會臉書，並進行下一階段。 |
| 11月18日  （星期六）  10：30-14：30 決賽發表  15：30 頒獎典禮 | 決賽作品  發表暨  頒獎典禮 | 1.決賽發表  10：10〜10：30報到  10：30〜12：30各組發表(一)  13：30〜14：30各組發表(二)  地點結合創客教育博覽會假高雄市中正技擊館辦理，如有更動另行公告。每組報告7分鐘，參賽團隊請自備發表電子檔(隨身碟、DVD)，可利用報到及中場休息時間測試檔案。  2.頒獎典禮(時間地點如有更動另行通知) |

八、競賽規則

(一)初審：書面審查

書面創意構想評比，9月15日（星期五）以前報名與繳交構想（繳交PDF檔），9月22日（星期五）書面審查結果公告，10月16日（星期一）繳交報告檔案，10月27日（星期一）17：00前公告進入決賽名單。

(二)決賽：結合創客教育博覽會於11月18日至19日辦理

進行最終完成品總體評比。決賽當天進行現場報告及展示，參賽者輪流簡報，每組報告7分鐘。

(三)參賽獲獎優秀作品需授權主辦單位應用作品檔案於本活動宣傳、展示或文件集結出版。

(四)競賽參加隊伍如未達6隊，大會得取消競賽之辦理。

九、決賽資料說明

(一)決賽相關資料請於10月16日（星期一）以前繳交。包含：

1.作品報告簡報

2.入選Arduino作品之影片檔（可放連結）或照片

(二)資料上傳至專案網址，競賽構想書如有更新

十、評分標準

(一)創新性： 30%

(二)商用市場潛力： 30%

(三)實用性： 25%

(四)可量產性： 15%

十一、獎勵方式

(一)金牌獎：頒發獎狀師生各乙紙與等值3,000元課程。

(二)銀牌獎：頒發獎狀師生各乙紙與等值2,000元課程。

(三)銅牌獎：頒發獎狀師生各乙紙與等值1,000元課程。

(四)佳作獎：四至五名，頒發獎狀師生各乙紙。  
以上獎狀由高雄市政府教育局發予，指導教師依「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」敘獎鼓勵。另作品未達標準時，獎項及額度得於評審會議決議調整從缺。

十二、競賽假別：請惠予出席競賽之師生公假參加。競賽如為假日者，指導教師得於競賽後六個月內核實補休(課務自理)。

十三、專案聯絡：高雄市自造者發展協會陳瑜先生，電話：(07)3313520轉609

十四、計畫經費：本競賽結合創客教育博覽會辦理，由高雄市政府教育局提供  
頒獎場地等經費，餘由高雄市自造者發展協會支應。

十五、附則：本計畫如有未盡事宜，由主辦單位評審會議決議之。

附件1

高雄市2017 Arduino程式創意競賽報名表

編號：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 團隊名稱 | |  | | | | | |
| 作品名稱 | |  | | | | | |
| 團隊  成員  基本  資料 | 參賽者 | 姓　　名 | 就讀學校 | | 就讀班級/系所 | | 手　機 |
| 隊長 | 1. |  | |  | |  |
| 隊員 | 2. |  | |  | |  |
| 3. |  | |  | |  |
| 4. |  | |  | |  |
| 5. |  | |  | |  |
| 指導老師 | |  | | | 手機 |  | |
| 服務單位 | |  | | | 職稱 |  | |
| 聯絡人資料 | | | | | | | |
| 姓名： | | | | 聯絡電話： | | | |
| E - mail： | | | |
| 本小組確已詳細閱讀甄選辦法，願依相關規定參賽。  （請全體同學及指導老師親自簽名）  指導老師簽章：  參賽成員簽章： | | | | | | | |
| 中華民國 年 月 日 | | | | | | | |

附件2

高雄市2017 Arduino程式創意競賽構想書

|  |  |
| --- | --- |
| 團隊名稱 |  |
| 作品名稱 |  |
| 團隊人數 |  |
| 主題說明 | 說明此創新應用屬於類型，並簡單背景說明。  a. 生活智能 b.節能智能應用 c.其他程式智能應用。 |
| 主題發想來源 |  |
| 創新呈現 | 搭配主題所要呈現的創新內容要點說明。 |
| 作品草圖 | 依所提出題目，將呈現之外型提出草圖（不限方式） |

備註：請詳盡描述作品內容包含計畫結構圖與材料清單，表格大小可自行調整。