天主教培聖中學 STEM 課程

新界西區小學科技大賽

為配合教育局課程發展議會所提出「推動 STEM 教育--- 發揮創意潛能」，本校已於 17-18 年度於常規課堂中正式展開 STEM 課程。

本校過往已舉辦了三屆「元朗區小學科技大賽」。本年將舉辦「新界西區小學科技大賽」，主題為「腦電波操控智能裝置」，比賽前設工作坊教授腦電波操控裝置的原理及示範。比賽詳情如下：

	腦電波操控智能裝置工作坊	新界西區小學科技大賽
日 期：	2019 年 12 月 14 日(星期六)	2020 年 1 月 18 日(星期六)
時 間：	下午 1 時 30 分至下午 4 時 00 分	上午 9 時至下午 1 時
名 額：	3-5 人一隊(15 隊)	

獎 項：

冠軍
亞軍
季軍
優異獎 3 名
智趣無限大獎（作品於評分表中獲最高創意分）
環保領先大獎（作品外觀選用最環保物料）
STEM 應用大獎（作品能以 STEM 元素解難及改善現況獲最高評分）
最受歡迎大獎（即場由參觀人仕投選出心水作品）

製作材料： 腦電波操控套件由本校提供。

備 註： 每間學校須有最少一位領隊老師陪同學生出席工作坊及比賽，亦歡迎家長蒞臨。學生須穿著整齊校服出席，以資識別。

有意參賽的學校可於二零一九年十二月十一日（星期三）或之前將參賽表格傳真至「天主教培聖中學」（傳真號碼：2445 2018）。參賽表格一經核實，本校將於十二月十二日（星期四）或之前利用電子郵件向各校領隊老師確認其參賽資格。

比賽詳情已上載於本校網頁供參閱，網址為:

http://www.puishing.edu.hk/subject/index.php/stem

如有任何查詢，可致電 2445 0800 與陳凱詩老師聯絡。

腦電波操控智能裝置工作坊 – 2019 年 12 月 14 日(星期六)	
1:30 – 1:45	報到及領取腦電波操控套件
1:45 – 2:00	歡迎辭及比賽規則簡介
2:00 – 2:30	Part 1 第一部分: 比賽主題簡介
2:30 – 2:45	小休
2:45 – 3:15	Part 2 第二部分: 認識腦電波操控套件及配件的使用
3:15 – 4:00	Part 3 第三部分: 腦電波操控智能裝置示範、小組互動及答問環節

元朗區小學科技大賽 – 2020 年 1 月 18 日(星期六)	
9:00 – 9:30	報到、測試智能裝置及佈置攤位
9:30 – 9:45	比賽流程簡介
9:45 – 10:00	各參賽隊伍就位
10:00 – 11:30	評判評審作品 參賽隊伍自行參觀及進行投票活動(設中央投票箱)
11:30 – 12:00	評審嘉賓及參賽者小休
12:00 – 12:30	頒獎典禮
12:30 – 12:40	收拾攤位

攤位包含以下設備：

1. 木檯四張
2. 木椅五張
3. IPAD 一部
4. 展板(用作張貼攤位資料用) 尺寸：4 尺 x 6 尺(直) / 6 尺 x 4 尺(橫)

註：

大會提供膠紙、釘書機、釘書釘及箱頭筆等文具。

參賽資格、比賽形式、材料安排及評審準則

參賽資格

1. a) 以學校為單位，每隊參賽隊伍必須由三至五位學生組成。
   每間學校最多可派出三隊學生參加比賽（只限 2019/20 年度的小四至小六學生）。
   b) 參賽隊伍必須經學校負責的老師報名。
   c) 參賽者必須獲得家長或合法監護人的同意方可參與是次比賽。
2. 參賽學校及隊伍應盡力完成比賽。
3. 每隊參賽隊伍只可提交一個參賽方案。
4. 所有參賽作品必須是原創作品及並未曾於其他比賽中使用。
5. 參賽隊伍必須於比賽當日展示參賽作品。

比賽形式

1. 參賽隊伍必須按指定主題設計及製作一個裝置，主題內容於腦電波操控智能裝置工作坊當日公佈。
2. 參賽隊伍於比賽當日準備：
   a. 利用腦電波操控套件所製作的智能裝置
   b. 展板及 5 分鐘的演示
3. 參賽隊伍現場向評審委員會介紹及示範智能裝置。
4. 評審委員選出得獎隊伍。
5. 比賽結果將於比賽當日公佈，隨即進行頒獎典禮。

材料安排

1. 本校將提供每組參賽隊伍一套腦電波操控套件以供製作智能裝置。
2. 額外的材料費用，由參賽學校自行承擔。

評審準則

評審準則	評分
創意*(參賽作品的創意)*	20%
STEM 應用*(參賽作品能否以 STEM 元素解難及改善現況)*	30%
環保及美觀*(產品美觀性及參賽組別能使用環保材料製作產品)*	20%
演示*(能有效介紹展品功能及設計理念)*	30%