苗栗縣 116 年寒假冬令營活動

中華民國第 14 屆智慧型機器人創意闖關比賽簡章

一、宗旨：

1. 機器人與 AI 產業相輔相成，通過競賽活動讓學生體驗最先進的科技應用，這不僅激發了他們對科技的興趣，還為未來的科技創新人才打下堅實基礎。此項活動結合了科學、科技、工程、藝術、數學五大領域組成的 STEAM 教育，培養出願意動手做、有發明與創新能力的下一代。透過科技工具的教學應用，提升學生的邏輯思考與動手操作解決問題的能力。經由創意機器人組裝作品和寓教於樂的競賽活動，學生們能夠相互觀摩程式設計、分享創意設計作品，從而激發他們的學習動機。同時，團隊分組參加競賽有助於提升學生的團隊合作能力。將資訊科技與生活科技結合應用於日常生活，實踐課綱規劃的核心素養。

2. 藉由舉辦此項全國性競賽活動，展現苗栗縣推動科技教育之用心。

二、指導單位：苗栗縣政府。

三、承辦學校：苗栗縣後龍鎮後龍國民小學。

四、協辦單位：育達科技大學。

五、重要日程：

日期 / 時間	項目與內容
115 年 11 月 10 日 (二) 09:00	線上報名及網路公告
115 年 12 月 22 日 (二)17:00	線上報名截止
115 年 12 月 29 日 (二)	公佈名單及名單勘誤
116 年 1 月 6 日 (三) 13:30~15:30	● 創意闖關比賽-試題說明會　● 智慧機器人相撲比賽-抽籤 ●名單勘誤截止
116 年 1 月 23 日 (六)	創意闖關比賽 (育達科技大學主辦) 遙控足球比賽(育達科技大學主辦)
116 年 1 月 24 日 (日)	智慧機器人相撲比賽 (苗栗縣後龍國小協辦)

六、報名資格：（可跨校組隊）

1. **國小組**：竹苗區境內公私立國民小學在校生

2. 國中組：竹苗區境內公私立國民中學在校生

3. 高中職組：全國公私立高中職在校生。

七、活動內容與競賽規則：

詳細活動內容與競賽規則請參閱附件說明。

八、參賽方式：

1. 智慧型機器人創意闖關比賽報名隊伍，由符合報名資格的學校推薦學生組隊參加，每隊人數為 2 位學生，全部報名隊數上限為 36 隊共 72 人；趣味相撲機器人大賽每隊人數為 3 位學生，全部報名隊數上限為 48 隊共 144 人參加；3 對 3 遙控足球每隊人數為 3 位學生，全部報名隊數上限為上限為 64 隊共 192 人。
2. 注意事項請詳見比賽規則，以上創意闖關及趣味相撲兩組競賽分高中職組、國中組與國小組競賽，比賽前段教練或家長可以進入比賽會場，提供競賽選手解題策略。3 對 3 遙控足球競賽分高中國中組、國小組競賽。

九、報名方式：

1. 報名時間：請各校於 115 年 12 月 22 日（二）前，完成線上報名，逾期不予受理。

2. 報名管道：採網路線上報名，請上後龍國小首頁點選【智慧機器人比賽】，網址：https://hl.mlc.edu.tw/Home/Index.php。

3. 費用：參賽學生不需繳交任何費用，午餐請自行處理或由本校代訂便當 (報到時收代訂餐費 100 元)。

4. 名單勘誤及異動：以公布之報名名單為主，若有錯誤或更換，請於 116 年 1 月 6 日 (三)15:30 前，聯絡本校：後龍國小-鐘子浤主任，電話 037-72204 分機 820。(email : zebra1006@yahoo.com.tw)

5. 錄取公告：錄取名單以本校網站公告為準。

十一、比賽地點：

苗栗縣後龍國小-活動中心 (苗栗縣後龍鎮大庄里成功路 254 號)，請自行前往本校。

十二、競賽說明：

1. 創意闖關比賽：由育達科技大學團隊命題及評審，於 116 年 1 月 6 日（三）試題說明會公告及講解闖關地圖，歡迎指導老師及參賽學生參加。比賽規則與評分於競賽當天早上宣佈，參賽學生需當場組裝並設計 1 台能完成所指定任務的機器人。

2. 智慧機器人相撲比賽：育達科大團隊命題及評審、苗栗縣後龍國小團隊協辦。

3. 3 對 3 遙控足球比賽：育達科大團隊命題及評審、苗栗縣後龍國小團隊協辦。

4. 競賽場地不提供任何電源，請參賽者自行準備。

十三、競賽獎勵：

1.參賽證明：凡全程參賽者，由承辦學校頒給參賽證明。

2.參賽獎狀 – (1). 創意闖關比賽：各組參賽者依比賽成績高低錄取前 3 名及佳作。

- **第 1 名：**苗栗縣政府獎狀一紙；每隊獎金 1,800 元。
- **第 2 名：**苗栗縣政府獎狀一紙；每隊獎金 1,500 元。
- **第 3 名：**苗栗縣政府獎狀一紙；每隊獎金 1,200 元。
- **佳作：**（取總隊伍數 1/2 隊）；苗栗縣政府獎狀一紙。

3.參賽獎狀 – (2). 智慧機器人相撲比賽 (不分齡)：依比賽成績高低錄取前 3 名及佳作。

- **第 1 名：**苗栗縣政府獎狀一紙；每隊獎金 1,800 元。
- **第 2 名：**苗栗縣政府獎狀一紙；每隊獎金 1,500 元。
- **第 3 名：**苗栗縣政府獎狀一紙；每隊獎金 1,200 元。
- **佳作：**（取總隊伍數 1/2 隊）；苗栗縣政府獎狀一紙。

4.參賽獎狀 – (3). 遙控足球比賽(不分齡)：依比賽成績高低錄取前 3 名及佳作。

- **第 1 名：**苗栗縣政府獎狀一紙；每隊獎金 1,800 元。
- **第 2 名：**苗栗縣政府獎狀一紙；每隊獎金 1,500 元。
- **第 3 名：**苗栗縣政府獎狀一紙；每隊獎金 1,200 元。
- **佳作：**（取總隊伍數 1/2 隊）；苗栗縣政府獎狀一紙。

十四、工作獎勵：

- 辦理活動之工作人員依據苗栗縣公立中小學教職員敘獎項目敘獎。

十五、實施與修正：

1.本計畫經校長核可後，呈報苗栗縣政府核定施行，修正時亦同。

2.本計畫工作人員可申請不休假加班費兩日。