臺南市文化國小114學年度機器人進階班甄選實施計畫

一、依據

(一)教務處年度工作計畫

二、目的

- (一)從程式撰寫設計的練習及競賽,培養邏輯及系統化等運算思維。
- (二)提供多元化學習管道,透過運算思維及機構設計的學習,進行科技 創作與任務式學習,激發學生創造思考能力,提高學生對機器人學 習之興趣。
- (三)培育學生具備文化科技人之素養-提升程式學習動機,具備機器人 及跨領域統整素養,實現創客精神,參加機器人競賽,爭取佳績。

三、報名資格

- (一)本校 114 學年度三、四、五、六年級學生(目前就讀二、三、四、 五年級)對機器人學習有濃厚興趣者。
- (二)品行端正、學習態度認真,能自主完成份內工作者。
- (三)對機器人組裝及程式編寫有極高興趣,願意學習問題解決與運算思 維能力,並能有耐性進行繁複練習、學習觀察問題及解決問題者。
- (四)能配合參加機器人競賽及賽前集訓者。

備註:原113學年度機器人進階班的學生,仍需參加114學年度 甄選。

四、甄選時程與方式

- (一)報名:114年6月2日09:00時起至6月8日23:59時截止,一 律採線上報名(逾期視同放棄)。
- (二)報名連結:https://forms.gle/enjkqMtRpVLozqNx6

備註:機器人任務限用學校預備之 Lego 45544 EV3 或 Education SPIKE 教育核心組 45678,報名時務必勾選

- (三)甄選方式:分學科測驗及機器人實作任務兩階段進行
 - 1. 學科測驗實行電腦上線測試,所有題目均來自題庫,依據測驗 分數由高至低選出 40 名(同分得增額錄取)參加第二階段機器人 實作任務測驗。

- 2. 機器人實作任務由相關專業教師對參加甄選人員進行評分,題 庫預計於5月中旬公告,測驗內容包含機器人組裝能力、程式 編寫能力、邏輯思考能力、解決問題能力。
- 3. 機器人實作任務會與題庫的要求進行部份調整,所有任務於測 驗前公佈。

(四)甄選時間與地點:

- 1.114年6月18日進行第一階段學科測驗,參加人員名單、時間、地點預計6月13日於校網公告,請依公告時間、地點報到,不另行通知,遲到或未到者視同放棄。
- 2. 114 年 6 月 30 日進行第二階段機器人實作任務,參加人員名 單、時間、地點預計 6 月 23 日於校網公告,請依公告時間、地 點報到,不另行通知,遲到或未到者視同放棄。
- 五、錄取原則:依總成績高低排序(包含筆試 30%、機器人任務 70%),同 分者以機器人任務分數高者優先錄取,零分者不錄取。

六、錄取員額:20名

七、錄取名單7月3日前公告於學校網頁。

八、注意事項:

- (一)錄取學生為未參加 113 學年度機器人進階班者,需參加 EV3 銜接 課程(規劃於暑假期間辦理)。
- (二)錄取學生每學期需繳交社團費用(包含講師費及相關設備材料費用)。
- (三)集訓時間為 114 學年每週三 12:50-14:40 時,配合各項賽事賽前練習,亦可能使用到午休時間或假日。
- (四)於非社團時間進行集訓,會提前告知家長,請家長配合接送事宜。(五)學習態度消極,不遵守社團秩序或行為有損校譽者,將取消資格。

九、學科測驗題庫連結

https://drive.google.com/file/d/1tNuDxjv9_5gDoJktEfbrils2pGwFlDE4/view?usp=sharing