

臺南市新化自造教育及科技中心

110 學年度第 2 學期週六機器人育樂營實施計畫

1、依據：

依據 110 學年度科技教育推動總體計畫子計畫一科技中心學生課程規劃辦理。

2、目的：

程式設計必須從小扎根，108 新課綱新增科技領域，包括生活科技與資訊科技。新化國中暨新化自造教育及科技中心將承接 110 學年度上學期開設之程式設計、電子電路、運算思維、機器人課程繼續給予學生更深一步的訓練。同時亦歡迎新進的同學在升上國中之前進行電腦程式設計的前期訓練。課程中我們將學習程式，以培養具資訊科技素養、解決問題能力的同學。學生將學習團隊合作及程式設計技能，訓練學生問題解決、自我表達、靈活應變與溝通協調的能力。亦同時培訓學生參與相關程式設計競賽。

預期在此課程中，學生能學習到以下能力：

(1)系統化程式設計

(2)程式與電子電路

(3)機器人相關感測器、輸入輸出系統、團隊解題、溝通協調

(4)藉由參加比賽增進更強大的運算思維與解決問題的能力。

3、經費來源：新化自造教育及科技中心學生課程營隊規劃

4、主辦單位：臺南市立新化國民中學、新化自造教育及科技中心

5、協辦單位：新儀教育科技有限公司。

6、活動時間：2022 年 2 月 12 日~5 月 21 日，每週六上午 08:20-11:20，預計上課日期與內容如下表。

本次課程前期將會著重訓練 3/12 嘉藥反毒及資安機器人競賽（自由參加）的競賽項目，後期課程以 matrix 機器人相關程式設計為主。

堂數	日期	課程內容
第一堂	02/12 (六)	反毒及資安機器人競賽訓練(一)
第二堂	02/19 (六)	反毒及資安機器人競賽訓練(二)
停課	02/26 (六)	228 連假停課
第三堂	03/05 (六)	反毒及資安機器人競賽訓練(三)
停課	03/12 (六)	2022 嘉藥反毒及資安機器人競賽
停課	03/19 (六)	國中段考前一週停課
第四堂	03/26 (六)	matrix 機器人介紹
停課	04/02 (六)	清明連假停課
第五堂	04/09 (六)	matrix 機器人馬達控制練習(一)
停課	04/16 (六)	國小段考前一週停課

第六堂	04/23 (六)	matrix 機器人馬達控制練習(二)
第七堂	04/30 (六)	matrix 機器人感測器控制練習(一)
第八堂	05/07 (六)	matrix 機器人感測器控制練習(二)
停課	05/14 (六)	國中段考前一週停課
第九堂	05/21 (六)	matrix 機器人綜合控制練習(一)
第十堂	05/28 (六)	matrix 機器人綜合控制練習(二)

7、活動地點：新化國中 大穆降大樓二樓 電腦教室

8、招生名額：上限 20 名，人數滿 14 人以上才開班，額滿則以 110 學年度第 1 學期舊生優先錄取，再以報名順序決定錄取順位。

9、招生對象：新化區與新化週邊學校國小 6 年級及新化國中 7、8 年級學生。

10、課程費用：免學費，相關電腦與機器人設備均由學校提供。惟需購置相關耗材約 300 元，由學校代購並於課堂上繳交。若有相關程式競賽需報名費或車資另行調查後收費。

11、報名方式：請自行上網填寫表單

報名 QRcode

<https://forms.gle/r9JmdKHurjbb3y8q6>

填寫期限至 2022/02/09(三) 下午 17:00 截止，錄取名單將於

2022/02/10 (四) 中午 12:00 公告於新化國中官網與新化自造教育及

科技中心粉絲專頁。



12、注意事項：

(1)、參加的學生由家長負責接送，以策安全。

(2)、為避免教育資源浪費，報名錄取人員請務必準時出席，倘因特殊緊急事件無法參加者，請於課程前 3 日辦理取消報名作業，以利主辦單位通知備取人員參加，並自行攜帶筆及環保杯於課程間使用。

(3)、無故未到亦未請假者累積兩次將予以除名。

(4)、因應疫情作為請自備口罩及配合相關防疫措施。如疫情轉趨嚴峻，請留意課程調整日期等相關訊息。若學員於課程前有疑似症狀，切勿出席並主動電話告知。

(5)、請學員做好自主健康管理，若學員於活動前有發燒、呼吸道症狀（咳嗽、喉嚨痛、打噴嚏）等症狀，請主動聯繫告知課程承辦人員請假。

(6)、疑有發燒、呼吸道症狀，應優先配合防疫免參加營隊活動。

(7)、如因疫情加劇必須延期或停課請再追蹤新化科技中心粉絲團公告。

(8)、請填寫並確認有效的聯絡信箱與聯絡電話，以接收訊息通知與緊急連絡之用。

13、聯絡方式：新化自造教育及科技中心粉絲專頁 <https://www.facebook.com/SHMATC>

14、新化自造教育及科技中心電話:06-5902269#281