

私立正心中學機器人社團「FRC8176 雲林聯隊培訓計畫」

一、目的：培訓及鼓勵有興趣的國二以上及高中學生參與 2020FRC 機器人大賽

二、FRC 機器人比賽簡介：

1. FRC (FIRST Robotics Comptition) 由 FIRST(For Inspiration and Recognition of Science and Technology)發起，一個針對 15-18 歲孩子的國際高中生機器人比賽。比賽內容每年不同，比賽場地也順應時代而改變，題目及規則於每年一月公布，比賽團隊需在公布比賽規則後開始設計、加工、組裝，甚至程式控制一個最大為 120 磅 (54 公斤) 的參賽機器人，機器人的功能可以包括投球射門、飛盤射門、爬繩登高、在橫梁上保持平衡等等，團隊成員除了機器人賽場上比賽外，還有在創造力、工程、工業設計、安全、控制、媒體、質量也要多方面表現其機器人的核心價值，是一項多元的獎項。

三、短期培訓計畫概述：

2020 FRC 台灣區賽：

為 2021 FRC 暖身，因為 FRC 所需花費機器設備、時間、經費龐大，此培訓計畫預計以參與 2020FRC 台灣區域賽為短期目標開始。

四、培訓對象及日期：

目的為 FRC 競賽的招生，對象為國三~高二學生，預計招收 30 人

2/12(三)、2/13(四)、2/14(五)、2/19(三)、2/20(四)、2/21(五)、2/28(五)、2/29(六)、3/1(日)的 9:00-16:00 為課程與討論時間，此活動強調主動學習與溝通討論

2020FRC 賽事：預計於 109 年 3 月 6-8 日於逢甲大學舉辦。

訓練課程時間內討論比賽車輛或住宿相關細節

未來目標：

2021 年 3 月 FRC 區域賽與晉級世界賽： (矽谷或澳洲)

(1) 暑假辦理 2021 FRC 招生說明會

五、培訓地點：2/12(三)-2/21(五)因尚未開學，活動位置在贊助單位：喬智創意機器人研究室

開學後位置在正心中學修身樓 3F 機器人教室

六、培訓師資：正心機器人社指導老師 粘振國老師，和通過特殊選才正心準大學生魏廷霖、紀柏謙

協同中學 FRC 隊伍指導 陳正泓老師

中正大學陳韋翰、黃薰磊、吳庭瑄教練

虎尾科技大學 許永和 主任 -資訊工程學系教授兼中部創新自造中心主任

七、費用：因為 FRC 需要報名費 18 萬和講師費及製作機器人所需費用龐大，部份費用由學校協助

正心中學每人收取報名暨訓練費用 5000 元，校外高中生 6000 元。

報名及活動費用請於 2/11(二)前繳至教務處陳麗蘭或粘振國 指導老師。就讀學校：_____

我要參加 班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____ 聯絡電話：_____