

南科實中113學年度

FRC6998 暑假新生訓練營報名資訊

一、前言

透過FRC 世界機器人大賽，在高挑戰性的競賽環境培養學生工程科學、資訊科技、企業管理、行銷領域專業。同時透過合作模式形塑積極態度，建利學生表達與溝通協調能力，更在跨國交流過程建立國際視野。為招募具備興趣及潛力的同學加入團隊，自暑期開始，辦理營隊課程及模擬競賽，提供有意加入本校FRC團隊的同學體驗探索機會。

二、目的

1. 提供新生認識FRC世界機器人競賽，並探索興趣方向。
2. 透過營隊體會科學探究及實作的樂趣，並提升解決問題的能力。
3. 建立機構組裝以及程式設計的基礎，透過實際操作使學生能更加熟悉比賽相關知識技能。
4. 為九月FRC6998團隊招募2025FRC世界大賽新血做準備。

三、參加對象

1. 本校高中部高一新生及雙語部9年級以上對於程式設計、機械設計、企業管理、美術設計、行銷公關、多媒體形象、團隊營運等有專業及興趣的同學歡迎參加。
2. 校外隊伍參與採邀請制，不開放自由報名。

四、報名資訊

1. 報名時間：即日起至113年7月21日17:00截止，錄取名單將於113年7月24日23:00前(修正)公告於FRC6998臉書社團。
2. 報名方式：採線上報名，請掃描右側QR Code。
3. 受邀學校：建國中學、義大高中
4. 人數限制：每隊報名人數上限8人，報名人數超過此限，以抽籤決定。報名人數不足8人之學校，缺額優先提供給南科實中學生參加。
5. 活動費用：免費（含住宿、午餐、活動材料）
6. 學員請自備筆記本、筆、護目鏡、口罩，需使用筆記型電腦，請自行準備。

線上報名位置：



7. 本活動內容主辦單位因應最佳訓練之需求，保留變更之權利。
8. 學校宿舍為四人房，僅提供交通不便者申請，申請者請自備棉被、床墊、枕頭及盥洗用具等，宿舍附投幣式洗衣機及曬衣場，開放時段：晚間20:00～早上8:00 (門禁21:00)，入住者請遵守學校宿舍規範。

五、活動資訊

活動時間：113年8月12日(一)至8月16日(五) 每日9:00~16:00

活動地點：國立南科國際實驗高級中學(台南市新市區西拉雅大道888巷1號)

活動報到處：南科實中高中部 北棟3F 聚英堂

活動日程：

時間		活動內容	講師/地點
8/12 (一)	上午	8:30 ~ 9:00 報到 9:00 ~ 9:20 開幕(大合照) 9:20 ~ 10:40 分組(夥伴認識) 10:40 ~ 11:10 認識FRC 10:30 ~ 11:00 FRC背後的STEM學習 11:10 ~ 12:00 學習資源與場域介紹	講師： 南科實中6998 蔡汶鴻 老師 南科實中6998 劉昀姍 老師 高中部 聚英堂 (3F E302)
	下午	13:10 ~ 14:00 活動賽制與規則 14:10 ~ 15:00 機器人綜合介紹 (以歷史競賽設計為例) 15:10 ~ 16:00 小組討論時間 (策略->Brain Stoming->設計草稿)	講師： 南科實中6998 鄭郁陵 顧問 南科實中6998 Nethika 同學 義大高中9126 馬琮翰 副隊長 高中部 聚英堂 (3F E302)
8/13 (二)	上午	8:30 ~ 9:00 報到 機構&實驗設計 9:00 ~ 10:30 OnShape 3D繪圖 10:30 ~ 12:00 機構設計	講師： 南科實中6998 蔡汶鴻 老師 高中部 聚英堂 (3F E302)
	下午	底盤認識&組裝 13:10 ~ 16:00 底盤認識&組裝 (認識工具、實作習慣建立)	助教： 南科實中6998 李念澤 同學 南科實中6998 陳忻懋 同學 南科實中6998 江浩群 同學 南科實中6998 林利謙 同學 南科實中6998 姜侑先 同學 高中部 光學實驗室 (3F C308)

時間	活動內容	講師/地點
8/14 (三)	<p>8:30 ~ 9:00 報到</p> <p>機構&加工</p> <p>15 mins 公安教學</p> <p>9:00 ~ 9:20 分組教學第1節</p> <p>9:30 ~ 9:50 分組教學第2節</p> <p>10:00 ~ 10:20 分組教學第3節</p> <p>10:30 ~ 10:50 分組教學第4節</p> <p>A站：車床&鑽床&洗床</p> <p>B站：鋸床&油壓機&高度規</p> <p>C站：金屬雷射切割機&摺床</p> <p>D站：CNC&手工具&零件辨識</p> <p>機器人設計</p> <p>11:00 ~ 12:00 2024機器人設計原理</p>	<p>講師：</p> <p>A 南科實中6998 楊士玄 同學</p> <p>B 南科實中6998 江浩群 同學</p> <p>C 南科實中6998 陳忻懋 同學</p> <p>D 南科實中6998 李念澤 同學</p> <p>講師：</p> <p>南科實中6998 蔡昕宸 同學</p> <p>南科實中6998 楊士玄 同學</p> <p>高中部 光學實驗室 (3F C308)</p>
	<p>機器人製作</p> <p>13:00 ~ 15:00 機器人製作與安裝</p> <p>電控系統原理&配置</p> <p>15:00 ~ 16:00 控制系統介紹與配置</p>	<p>助教：</p> <p>6998 Oliver、林郁翔</p> <p>6998 楊士玄、BoYu</p> <p>6998 蔡昕宸、徐珥安</p> <p>8020 林世紘、章宸緯</p> <p>9126 馬琮翰、6998 Elle</p> <p>高中部 光學實驗室 (3F C308)</p>
8/15 (四)	<p>8:30 ~ 9:00 報到</p> <p>程式學習</p> <p>9:00 ~ 12:00 JAVA初階程式學習</p>	<p>講師：</p> <p>南科實中6998 紀冠宇 同學</p> <p>南科實中6998 周竝亦 同學</p> <p>建中組LabView 程式：章宸緯</p>
	<p>程式學習</p> <p>13:10 ~ 16:00 機器人JAVA程式撰寫</p>	<p>高中部 聚英堂 (3F E302)</p>

時間		活動內容	講師/地點
8/16 (五)	上午	8:30 ~ 9:00 報到 競賽準備 9:00 ~ 9:30 競賽說明 9:30 ~ 12:00 機器人準備 & 練習	主持： 南科實中6998 林婉鈞 同學 裁判： 南科實中6998 周竝亦 同學 南科實中6998 黃妍喜 同學
	下午	程式學習 13:10 ~ 15:30 FRC營隊模擬賽 15:30 ~ 16:00 結業式 16:00 賦歸	Driver Coach： 6998 Oliver 6998 BoYu 6998 徐珥安 8020 林世紘、章宸緯 9126 馬琮翰 FRC Play Field (4F C406)

隊輔：

6998 Oliver

6998 林婉鈞

6998 BoYu、徐珥安

8020 林世紘、章宸緯

9126 馬琮翰

備註：相關諮詢，請洽指導老師

蔡汶鴻老師 0913-186-165

劉昀姍老師 0921-904-169