

國立岡山高中 114 學年度均質化計畫

高中生活科技科與資訊科技科之學術試探

【特色發展 114-1 STEM 自造者營隊：FRC 機器人設計製作營隊-Level 2】

一、依據：114 學年度高中均質化輔助方案-特色發展 114-1 課程導航計畫。

二、指導單位：教育部

三、主辦學校：國立岡山高級中學

四、研習日期：115 年 7 月 11、12 日星期六、日(Level 2)

五、活動地點：本校生活科技教室(高雄市岡山區公園路 52 號)

六、目的：

- (1) 透過實際設計與組裝小型金屬機器人讓學生了解機器人基本原理及基本金屬加工。
- (2) 透過實際操作小型機器人競賽讓學生了解機器人基本控制原理與基本機電整合原理並引發更多的學習興趣。
- (3) 透過實際設計與製作小型金屬機器人讓學生學習 2D 電腦繪圖與各項加工技術與知識。

七、參與對象：對本研習活動有興趣之各學習階段學生(小六以上為佳)，學生
限額 15 名

八、報名方式：即日起至額滿截止。

九、費用：本次研習活動不收取費用。

十、活動特色：本次研習活動參與人員可親自設計與組裝金屬小型機器人了解各項機構與結構原理。

《背面接續》

十一、實施方式及流程：

岡山高中 STEM 自造者營隊：FRC 機器人設計製作營隊-Level 2

日期	時間	課程內容	負責人/ 講師/助教
7月11日 星期六	08:10-08:30	報到	工作人員
	08:30-09:20	FRC 、STEM與機器人	講師:李奇秀
	09:20-09:30	休息	
	09:30-11:00	2D繪圖與3D基本電腦繪圖(1) (分組授課)	講師:林柏瀚 講師:何泓逸
	11:00-11:10	休息	
	11:10-12:00	2D繪圖與3D基本電腦繪圖(2) (分組授課)	講師:林柏瀚 講師:何泓逸
	12:00-13:00	中午休息、交流	
	13:00-14:40	雷射切割軟體與放樣實作 (分組授課)	講師:何泓逸 講師:林柏瀚
	14:40-14:50	休息	
	14:50-16:30	金屬結構加工法與設備操作 (分組授課)	講師:何泓逸 講師:林柏瀚
	16:30-16:40	休息	
	16:40-17:10	綜合座談	講師群

岡山高中 STEM 自造者營隊：FRC 機器人設計製作營隊-Level 2

日期	時間	課程內容	負責人/ 講師/助教
7月12日 星期日	08:10-08:30	報到	工作人員
	08:30-10:10	金屬骨架結構加工與組裝 (分組授課)	講師:王庭豐 講師:陳思惟
	10:10-10:20	休息	
	10:20-12:00	機構加工與組裝 (分組授課)	講師:王庭豐 講師:陳思惟
	12:00-13:00	中午休息、交流	
	13:00-14:40	電控設備安裝 (分組授課)	講師:王庭豐 講師:陳思惟
	14:40-14:50	休息	
	14:50-16:30	測試與修正(分組授課)	講師:王庭豐 講師:陳思惟
	16:30-16:40	休息	
	16:40-17:10	綜合座談	講師群