

岡山高中 113 學年度高中均質化輔助方案

【標竿 113-2 STEM 自造者營隊：FRC 機器人設計製作營隊-Level 2+】

一、依據：113 學年度高中均質化輔助方案-標竿 113-2 創意學習探索體驗計畫。

二、指導單位：教育部

三、主辦學校：國立岡山高級中學

四、日期：114 年 07 月 12、13 日星期六、星期日 (Level 2+)

五、地點：國立岡山高級中學藝能大樓 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。

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12日 星期六	08:30-8:50	報到	工作人員
	08:50-9:50 (2節)	FRC 、STEM與工程設計	講師:郭銘哲
	09:50-10:00	休息	
	10:00-12:00 (2節)	2D繪圖與3D基本電腦繪圖	講師:林柏瀚 助教:何泓逸
	12:00-13:00	休息、交流	
	13:00-15:00 (2節)	2D繪圖、雷射切割與放樣	講師:何泓逸 助教:王庭豐
	15:00-15:10	休息	
	15:10-17:10 (2節)	金屬結構加工方法與設備	講師:李奇秀 助教:林柏瀚
	17:10-17:30	綜合座談	講師群

日期	時間	課程內容	負責人/ 講師/助教
7月13日 星期日	08:30-08:50	報到	工作人員
	08:50-10:50 (2節)	金屬骨架結構加工與組裝	講師:王庭豐 助教:陳思惟
	10:50-11:10	休息	
	11:10-12:10 (2節)	機構加工與組裝	講師:李奇秀 助教:郭銘哲
	12:10-13:10	休息、交流	
	13:10-15:10 (2節)	電控設備安裝	講師:陳思惟 助教:郭銘哲
	15:10-15:20	休息	
	15:20-16:50 (2節)	機器人測試與修正2	講師:郭銘哲
	16:50-17:20	綜合座談	講師群

十二、經費概算

單位：仟元

名 稱		單位	數量	單價	總價	說明(請說明內容用途)
業務費	講座鐘點費	節	8	1	4	內聘講師鐘點費 郭銘哲 4 節*1 仟=4 仟元
		節	12	2	24	外聘講師鐘點費 林柏翰 2 節*2 仟=4 仟元 何泓逸 2 節*2 仟=4 仟元 王庭豐 2 節*2 仟=4 仟元 陳思惟 2 節*2 仟=4 仟元 李奇秀 4 節*2 仟=8 仟元 小計共 24 仟元
		節	8	1	12	外聘助理講師鐘點費 林柏翰 2 節*1 仟=2 仟元 何泓逸 2 節*1 仟=2 仟元 王庭豐 2 節*1 仟=2 仟元 陳思惟 2 節*1 仟=2 仟元 郭銘哲 4 節*1 仟=4 仟元 小計共 12 仟元
	全民健康保險 補充保費	式	1	0.844	0.844	鐘點費之補充保費
	材料費	人次	35	0.2	6	兩日活動所需之材料費用
	膳宿費	人	46	0.1	4.6	兩日研習活動中午便當 講師 6 位 學生 15 位 工作人員 2 位
	總計				51.444	