

2022 豐泰文教基金會國小機器人課程推廣實施辦法

一、目的：

1. 推動機器人教育，提供基礎課程、教具及專業教師，誘發及培養學生科學整合能力。
2. 協助提升校內老師機器人教學的專業知能，藉以推動校內機器人教育。

二、申請資格：2022 年提供林內鄉及荊桐鄉國小申請，預計錄取 2 校。

三、上課學生年級及人數：4~6 年級，約 15~20 人(可採專班或社團模式授課，依學校安排)。

四、申請程序：

1. 申請時間：即日起至 2022/5/15 截止收件(郵戳為憑)。
2. 計畫執行期間：111 學年(2022/8/1~2023/7/31)
3. 申請條件：
 - (1) 學校需有電腦設備，上課學生每人一台。
 - (2) 上課學生數：15~20 人。
 - (3) 學校需指派一位隨班老師學習並協助教導學生，以擴大校內機器人課程推動之效益。(具備機器人相關知識者更佳)
4. 申請資料：請填寫申請表格，如附件一。
 - (1) 專案承辦人及隨班老師聯絡資訊。
 - (2) 全校學生人數。
 - (3) 預計上課學生年級及人數。
 - (4) 學校電腦教室設備及數量。
 - (5) 學校是否已有機器人或電腦程式相關課程。
 - (6) 隨班老師是否具備機器人相關知識。
 - (7) 可上課時間(每週 1 次，每次連續 2 堂課，請提供 2 個以上的時段，實際上課時間需與授課老師協調，因師資有限，若雙方時間無法配合，則取消錄取資格。)
5. 寄送地址：632107 雲林縣虎尾鎮興南里興南 1088 號(財團法人豐泰文教基金會)。
6. 聯絡窗口：林雲瑛 / 電話:05-6337520 FAX:05-6337521
e-mail: yunying.lin@fengtay.org.tw

五、執行方式：

1. 本會與雲科大合作，由雲科大提供師資及上課教材到學校教授智慧機器人課程，課程簡介如附件二。
2. 時間：每週 1 次，每次連續 2 堂課，為期 1 學年。上課時間由學校與授課老師協調後告知本會，若因校內活動需調課，應事先與授課老師聯絡，並轉本會知悉。
3. 教材：上課教材由雲科大提供，本會將捐贈每校 2 套教材放置於學校供平時練習用。
4. 成果競賽：於課間或最後一堂課進行，以驗證學習成果。

六、成果報告：

於課程結束後 2 週內提供，資料如下(請裝訂成冊)：

- (1) 活動成果報告表-附件三。(由隨班老師或承辦老師填寫)
- (2) 上課過程剪影。(含未壓縮的照片電子檔及影音檔-可提供光碟或 e-mail 檔案)-附件四
- (3) 回饋心得-附件五。(由學生填寫)
- (4) 上課學生資料(年級、姓名)及每週上課時間。

七、附則：

1. 基金會保留核決之權利。
2. 所有申請文件不論是否獲選，恕不退件，如需留存請自行存底備份。

附件一：

2022 豐泰文教基金會國小機器人課程推廣申請表

學校名稱：		全校人數：	
承辦人姓名/職稱：		聯絡電話：	
隨班老師姓名：		聯絡電話：	
電腦數量：			
學生年級與人數： 註：需四年級以上	上課總人數：_____人 (註：15~20 人) 四年級_____人 / 五年級_____人 / 六年級_____人		
上課形式：(勾選)	專班 <input type="checkbox"/> ； 社團 <input type="checkbox"/> 註：1.專班-指定學生，例如：某一個或兩個年級全數上課(人數 15-20)。 2.社團-由四年級以上的學生自由選擇，人數須達 15-20 人。 3.實際上課時間需與授課老師協調。		
是否已有機器人或電腦程式相關課程，課程名稱為：			
隨班老師是否對機器人課程教學有興趣：是 <input type="checkbox"/> ； 否 <input type="checkbox"/>			
若有研習課程是否有意願參加：是 <input type="checkbox"/> ； 否 <input type="checkbox"/>			
請簡述學校申請此課程的原因及預期效益：			

承辦人：

主任：

校長：

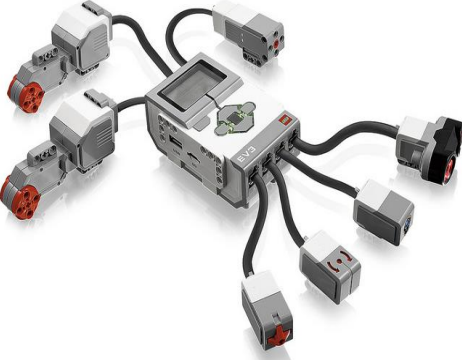

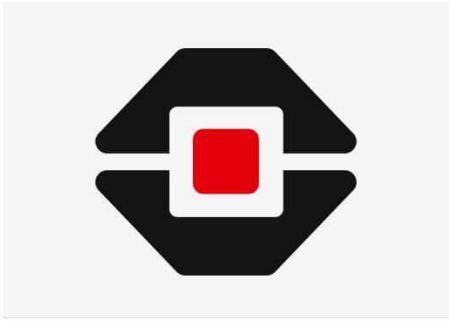

附件二：

111 學年度 樂高機構組裝與程式撰寫課程簡介

一 概要：

1. 利用樂高之積木、馬達、感測器等零件組裝工程模型機器人。
2. 使用 LEGO MINDSTORMS Education EV3 軟體設計及撰寫程式。
3. 透過組裝後的機器人與軟體的搭配做模擬情境測試來達成任務。

二 內容與簡介：

	<ol style="list-style-type: none">1. 主機的介面操作。2. 馬達的控制3. 感測器的使用方法。
	<ol style="list-style-type: none">1. 主題式的組裝。2. 感測器的應用。3. 模擬比賽型的小遊戲。
 	<ol style="list-style-type: none">1. 練習基礎程式撰寫。2. 學習修改與校正程式問題。3. 挑戰高階程式設計。

附件三：(由隨班老師或承辦老師填寫)

111 學年度 豐泰文教基金會機器人推廣課程 成果紀錄表

填表日期： 年 月 日

學校名稱：		承辦人/職稱：	
學生人數： 人		連絡電話：	
上課期間	自 年 月 日 至 年 月 日		
課程建議及成效：			

附件四：

111 學年度 豐泰文教基金會機器人推廣課程

上課過程剪影(至少 12 張)

說明:	說明:
說明:	說明:
說明:	說明:

附件五：參與學生每人一份

111 學年度回饋心得

活動名稱	豐泰文教基金會機器人推廣課程		
學生姓名		年級	
心得回饋：			