

JUL 26  
TUE 2016

## 遠東科大攜手河東國小辦暑假機器人實作營隊

分享:       0



【新南瀛記者黃鐘毅報導】**遠東科技大學**機器人研究社為推廣「創意、創新、創業」三創教育精神，以及動手實作的技職教育特色，並且讓偏鄉的小朋友，在炎熱的暑假期間，能有不同於平時課堂的學習主題，今年暑假與白河區河東國小攜手合作，安排機器人主題學習營隊，讓小朋友體驗動力機械與機器人的樂趣。

河東國小蕭敏華校長與陳幸梅主任，為了讓該校學童在暑假能有不同的學習內容，透過後壁國小吳建邦校長的引介，與**遠東科大**機器人社前指導老師，目前主持教育部資訊志工營運中心計畫，和帶領教育部資訊志工團隊的蕭佳明主任接洽，採低年級動力機械、高年級機器人實作班的方式，辦理營隊活動。希望透過與實際生活經驗的連結和動手實作的方式，能夠讓小朋友認識機器人科學學習的範疇和機器人應用的面貌，並在愉快、團隊合作的氣氛下學習，共同創造不一樣的學習體驗和美好的暑假回憶。

低年級的動力機械課程由機器人社現任指導老師，也是創社社長的黃瑛綺老師帶領，以生活中常見的物理現象和機構應用為主，透過分組合作和遊戲的方式，同組的小朋友一起完成一項任務。動力機械課程包含介紹剛性與柔性結構的伸縮夾、改良自竹筷槍齒輪結構應用的橡皮筋子彈槍、認識齒輪比的齒輪競速、使用槓桿原理的投石器、基本輪型車和凸輪應用的釘子敲擊器，並開放小朋友利用手邊有限的零件進行改裝，訓練小朋友的創意思考與創新技術。

高年級課程則由**遠東科大**資管系蕭佳明老師主持授課，以科技與人文的應用為主，透過mBot互動音符和樂高寵物狗的課程，讓小朋友學習感測器輸入、微電腦處理和馬達、聲音輸出三者之間的關係，引領小朋友進行控制程式的撰寫，並將科技與人文結合為一體，讓小朋友認識科技的多樣性。mBot互動音符主題為讓每一組小朋友負責一個音符，透過超音波感應器感應前方的行人走動，點亮LED燈並發出音符，完成一個簡單的互動科技應用。樂高寵物狗則是利用樂高機器人套件組裝一隻寵物狗，透過聲音感應器感應主人的拍手動作啟動寵物狗，並利用超音波感應器感應主人，與主人保持一定距離的跟屁狗；或是可以感應主人或前方障礙物，進行轉彎迴避的動作。