

◎課程表（每週上課一次，每次 4 節；最後一週為全天 6 節）

節次	課程主題	備註
1~4	<b>1. 奧林匹亞WRO機器人競賽介紹</b> <b>2. 2017WRO機器人競賽主題介紹—永續資源</b> a. 國小組競賽：永續觀光 b. 國中組競賽：碳平衡 <b>3. RoboRAVE機器人競賽介紹</b> <b>4. RoboRAVE Kaga Japan 2017競賽題目介紹</b> a. a-MAZE-ing Challenge b. JOUSTING Challenge c. LINE FOLLOWING Challenge d. SUMOBOT Challenge e. Robotovate	9/16下午 1:30~5:00  佳里國中圖書館2F
5~8	<b>5. 認識機器人</b> a. 機器人的定義 b. 機器人倫理 c. 機器人的應用 d. Lego EV3機器人介紹 <b>6. 機器人的移動</b> a. 認識伺服馬達 b. 速度與距離 c. 認識慣性定律 d. 摩擦力的認識 e. 機器人的差動轉彎 f. 旋轉角度與車輪的轉動速度	9/23下午 1:30~5:00  佳里國中圖書館2F
9~12	<b>7. 機器人的眼睛—顏色感測器</b> a. 認識顏色感測器 b. 光的反射 c. 判別黑色與白色 d. 不同背景光下的顏色變化 e. 分辨不同的顏色 <b>8. 機器人的行走—循線</b> a. 之字型行走 b. 利用選擇迴路設計行走 c. 利用比例方式的循線行走	10/7下午 1:30~5:00  佳里國中圖書館2F
13~16	<b>9. 機器人過交叉路口</b> a. 交叉路口的判斷 b. 機器人的轉彎 <b>10. 機器人的溝通</b> a. 顏色的記憶 b. 變數的應用 c. 機器人的聲音 d. 機器人的畫面	10/14下午 1:30~5:00  佳里國中圖書館2F

17~20	<b>11. 機器人如何推動物品</b> a. 推力大小與行走距離的控制 b. 摩擦力的影響 c. 慣性力的影響 <b>12. 機器人如何放置物品</b> a. 推出物品 b. 物品放置通道的設計與放置機構 c. 推出物品的移動距離	10/21下午 1:30~5:00  佳里國中圖書館2F
21~26	<b>13. 任務挑戰</b> a. 設計符合2017 WRO及RoboRAVE任務的機器人結構 b. 進程式編寫進行任務挑戰 c. 檢討並修改機器人結構與程式 d. 再次進行任務挑戰 <b>14. 綜合討論</b>	10/28全天 09:00~17:00  佳里國中圖書館2F 當天供應午餐

**注意事項：**

- 一、聯繫方式：佳里國中教務處，電話：06-7222244 分機 212
- 二、活動期間若遇天然災害，則依停止上班、上課辦法辦理即時應變，並請注意佳里國中網站隨時公告活動之最新消息。
- 三、參加學員需攜帶之用具：機器人組（非必須）、筆記型電腦（非必須）、環保杯或水壺、餐具。