

LEGO II (Age 9 - 11) 中级课程—机器人之智能操控 (9 岁-11 岁) Class ID 2431

教学内容: EV3 机器人设计及搭建图形化编程, FIRST Lego League(FLL) 竞赛知识。

学习效果: 通过 EV3 图形化编程软件, 初步认识机器人的运动与操作, 动手编写代码程序, 实现对自己创新搭建的机器人的软件控制。从而有创造性地和多途径地完成老师指定的活动或任务, 增强学员动手能力与用计算机程序解决问题的综合思维。在动手中和玩耍中接受科学工程的启蒙, 培养团队合作精神, 口头表达和演讲能力。

小班教学, 每班 12 - 15 人。每 4-5 个学生一组, 每组配一名有乐高竞赛经验的学生助教, 以便对每一位学生都有清晰的了解与认识并作出个别指导, 从而针对性地对孩子的能力作出评估, 有效地提高长处, 补全不足。

上课形式为老师示范成品及讲解, 学生分组动手搭建, 测试, 各组相互比赛, 演讲, 同学和老师讲评。

积极鼓励同学回家后动手和编程。

费用及设备: 每 4-5 人一套乐高。只能在学校使用。每位学生缴纳\$60 器材费。鼓励每位学生自备一套乐高 Mindstorms EV3(\$389.95)和一台个人电脑/iPad.