

机器人互动 无人机操控 航空科普

暑假“爱心托管班”第一课科技感满满

7月14日,2026年武汉市青少年暑假“爱心托管班”(以下简称暑托班)正式开班。这项连续11年纳入市政府民生实事的惠民举措,今年进一步强化科创特色,“今天的课程有意思,明天还要来!”是记者在现场听到最多的一句话。

记者现场探访看到,不少点位深挖辖区科教资源、联动高校专业力量,将机器人互动、无人机操控、3D打印、净水实验、航空科普等前沿体验搬进课堂,用趣味化的科技探索为少年儿童打开认知世界的新窗口,在动手实践中悄悄埋下科创梦想的种子。

机器人成了“孩子王”

8岁男孩李墨煊在暑托班交到了一位特别的新朋友——一台仿人格斗机器人,他给它取名叫“壮壮”。当“壮壮”摆出冲拳姿势时,他也攥着小拳头轻轻往前一碰,眼睛亮闪闪的:“感觉它力气没我大!”

7月14日,武昌区中央花园社区暑托班开班仪式上,湖北工业大学(以下简称湖工大)机械工程学院“机智筑梦·科创未来”暑期社会实践队带着仿人格斗机器人、机甲战车和3D打印设备走进课堂。

“机器人靠传感器‘看’世界,就像我们用眼睛观察身边的事物一样。”团队成员张振宇站在讲台前,用通俗的语言拆解着机器人的运行奥秘。从古代自动装置到现代智能机器人,从工业机械臂到家用服务机器人,一张张图片、一段段视频铺展开科技发展脉络,孩子们坐得笔直、目不转睛,生怕错过新鲜知识。

仿人格斗机器人同样战绩亮眼。它6月7日刚参加完中国高校智能机器人创新创意大赛省赛,8月还将登上全国大赛的赛场。大一学生郭江维说,自己读高中时,就有大学学长进校园做机器人科普,在他心里埋下了科创的种子,如今他也想把这份热爱传递下去:“机器人是未来的发展风口。今天埋下的小小种子,未来既能引导他们往这个方向探索,也能为科技发展积蓄源源不断的新生力量。”

下课了,李墨煊趴在展台边不肯动,眼里满是向往。“等我长大了,也要做一名机器人工程师,造出更厉害的机器人,去做更多了不起的事。”李墨煊说。

无人机飞进孩子们中间

在孩子们的惊呼声中,无人



孩子们和仿人格斗机器人玩耍。

记者刘克取 摄

机腾空而起,随着老师指尖轻拨遥控器,小小的无人机便灵巧地绕过教室上方的灯管,稳稳悬停在半空。当无人机安全降落在讲台上,孩子们立刻“哗”地围拢过来。

早上9时,在江岸区江码社区暑托班,一堂以足球无人机为主题的特色课程在开班仪式上精彩亮相。

“老师,我能不能试一下?”小男孩熊家辉勇敢举起手。

来自辖区爱心企业的无人机培训讲师小超老师笑着点头:“当然能,后面每天都有课,今天先试着玩一玩,明天咱们就从无人机的原理开始学起。”教室里顿时爆出一阵欢呼。

开课首日,小超老师用通俗易懂的语言和生动的视频资料,为孩子们梳理了无人机的发展历程,并结合足球无人机实物,讲解了机身结构、电机布局、桨叶旋转方向等基础原理。孩子们围坐在桌前,边看边记,不时举手提问。

“接下来,孩子们将学习场地设备确认、预备飞行、精准起降、高度变化和简单航线等实操

技能,每天都有新的挑战。”小超老师介绍,整个教学分为三个阶段:先了解无人机的基本原理和发展历程,再熟悉无人机的操作按钮模拟飞行,最后上手实际操作,循序渐进地帮助每一个孩子建立起对航空科技的完整认知。结课前,还将组织一场团队挑战赛——三人一组,轮流操控无人机,看哪一队能最精准地穿越指定框位。

据介绍,这是江码社区自主策划的暑期特色课程,是社区盘活本土资源、做实家门口科普阵地的一次尝试,让优质科教资源真正下沉到孩子身边。江码社区暑托班负责人许菡表示:“我们希望孩子们不仅能动手操作,还能理解背后的科学逻辑,在实践和团队协作中建立自信、释放潜能。”

在净水实验里播下环保种子

浑浊的黄褐色污水顺着分层滤料缓缓渗下,最终从瓶底滴出一汪清亮的水珠。9岁的张梓言捧着自己亲手搭好的简易净水器,蹲在桌边盯了好半天,指尖轻轻碰了碰杯壁,语气里满

是惊喜:“脏水真的变清了!”

在江夏区武汉市天工技工学校暑托班,这堂名为“净水寻科学之真,童心筑千湖之梦”的环保科普课,成了孩子们口中的“宝藏课程”。湖北大学师范学院微光育见志愿服务队的志愿者们带着满满一箱实验器材,把净水科学与湖泊生态知识变成了可触摸、可参与的沉浸式体验。

湖北大学生物科学(师范)专业大二学生、志愿者许思维站在讲台前,用一张张对比图、一个个真实案例让孩子们直观感受到了水污染的影响,原本闹哄哄的教室渐渐安静下来,不少孩子皱着眉头小声讨论:“原来湖水变脏有这么多种原因。”

课堂上,粗砂、细砂、活性炭、滤纸等净水材料一字排开,许思维一边示范装置搭建步骤,一边讲解过滤与吸附的科学原理。孩子们以小组为单位动手操作,当浑浊的污水经层层过滤变得清澈,教室里响起此起彼伏地惊叹声,各组还争相举着自己的“净水成果”展示,比拼谁的过滤效果更好。

“湖北省是千湖之省、武汉是百湖之城,湖水是我们身边熟悉的风景。我们想把净水知识、护湖理念融进趣味实验里,今天在孩子们心里埋下一颗小小的种子,未来就能长成守护生态的力量。”课程负责人姚佳怡是武汉人,她是伴着武汉的湖光长大的。在她看来,护湖从来不是遥远的口号,先让孩子懂水、亲水,才会发自内心地惜水、护水。

下课铃响,张梓言还依依不舍,他认真地说:“我家旁边就有湖,以后我看到湖边的垃圾就主动捡起来,好好守护湖里的小鱼和水草,让武汉的湖水一直都清清的。”

记者刘克取