



兰州市城关区 水车园小学

作为唯一一个黄河穿越市区中心而过的省会城市，兰州自古便与黄河有着不解之缘，“黄河品质，水车情怀”就是兰州市城关区水车园小学办学的核心价值观。这所创建于1956年的学校，一直在为西北一流教育的目标努力。

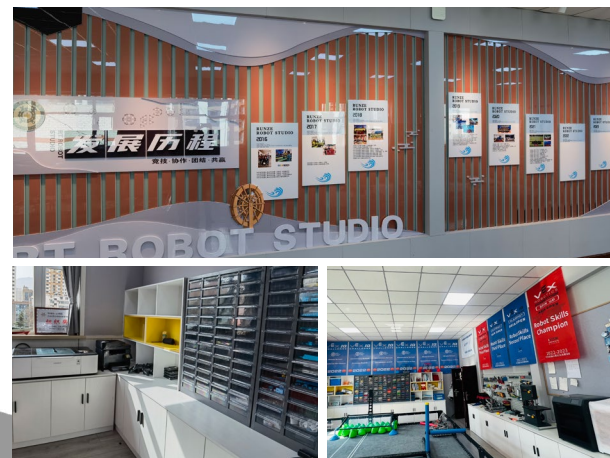
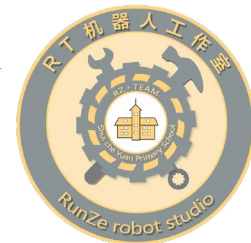
水车园小学
Shuicheyuan primary school

01.

科创空间规划

兰州市城关区水车园小学 RT 科技工作室共有 3 间实验室面积约 300 多平和一间正常课程教室，同时可以供约 90 名学生开展科技课程和竞赛项目学习。

- 器材区** 有序收纳各类搭建零件与编程组件，为创作提供坚实物质保障；
- 加工区** 承担零件加工与设备调试任务，助力创意从蓝图走向现实；
- 展示区** 陈列学生优秀成果与耀眼的赛事荣誉，见证成长足迹；
- 工作区** 作为学生设计构思、编程调试的核心阵地，思维火花在此碰撞交融；
- 竞赛区** 模拟真实赛事环境，帮助学生熟悉赛制，打磨实战能力；
- 上课教室** 开展日常教学，传授知识、培育兴趣，为科创人才成长奠基。



02. 比赛规划

学校紧密围绕 VEX 中国区赛事、教育部白名单赛事及甘肃省常规赛事，制定精细化、个性化的参赛规划。致力于为每位学生创造“走出去”的机会，亲身体验高规格赛事氛围，在与各地强队的切磋交流中积累实战经验、拓宽科技视野，持续提升机器人项目能力。

03. 开展 VEX 项目

学校积极推进机器人教育融入常规教学，已将机器人编程课程纳入信息技术课堂，创新采用“1 + 1”人工智能素养培育模式——即每周开设 1 节信息技术课与 1 节人工智能课，引导学生在实践中“格物致知”。依托 VEX 机器人项目，教学涵盖方案设计的思维激荡、机械搭建的动手实践、编程测试的逻辑锤炼，以及工程记录的复盘沉淀，全方位激发学生的无限想象力与创造力。

校本课程安排上，每学期为期 15 周，每周 8 次课，每次 40 分钟，每班 21 名学生参与。课后集中训练高效推进，每周 4 次，为学生技能提升和备赛参赛提供了充分保障。

学校 1-3 年级开展 VEX GO 项目，4-6 年级开展 VEX IQ 项目，5-6 年级开展 VEX V5 项目，工作室在每周一到周四下午课后延时时间和周六开展教学和训练。



04. 教师配备

学校组建了一支由李旭鹏、杜佳怡、杨慧琴、毛建国 4 位校内科技教师及 2 名校外教师构成的师资团队。教师通过校内教研活动分享心得、研讨技术；积极参与校际交流，汲取同行经验；借助线上专业平台持续学习前沿知识，多措并举提升教学水平，为学生的科创探索之旅提供坚实支撑。

05. 选择 VEX 的原因

- 1、拥有成熟且完整的教育生态系统（学校拥有 VEX GO、IQ、V5），不同的产品的知识和技能可以平滑过渡。
- 2、拥有完整的竞赛体系 and 高校高度的认可。
- 3、核心技能的全面培养（STEM 融合、编程思维、工程设计等）。





AWARDS

06.

开展 VEX 项目成果

RT 科技工作室获得兰州市中小学劳动教育精品社团、兰州市青少年优秀科技兴趣社团称号、亚洲机器人联盟竞赛基地，全国人工智能特色校。

2023 年

- VEX 亚洲锦标赛： 一等奖、季军、最佳设计奖、工程奖
- VEX 公开赛西北交流赛： 一等奖、技能赛冠军
- 全国青少年科技教育成果展示大赛 (省赛)： 一等奖、冠军、亚军、季军
- 甘肃省学生信息素养大赛： 冠军、一等奖
- 全国青少年科技教育成果展示大赛全国总决赛： 一等奖、冠军、亚军
- 青少年科技创新大赛机器人竞赛 (兰州赛区)： 一等奖、冠军、亚军、季军
- 甘肃省青少年科技创新大赛： 冠军、亚军、一等奖

2024 年

- 世界机器人大赛北京锦标赛： 亚军、全能奖、一等奖
- 兰州市学生信息素养大赛： 冠军、一等奖、二等奖
- 甘肃省学生信息素养大赛： 一等奖、二等奖、三等奖
- 世界机器人大赛大连锦标赛： 一等奖、三等奖
- 世界机器人大赛南宁锦标赛： 冠军、亚军、季军
- 世界机器人大赛总决赛： 一等奖、二等奖、三等奖