

科普进校园 点燃科创梦

温泉中学第八届科技节侧记

●文/记者熊大平 图/记者赵忠志
通讯员郑伟 魏琴

白龙马与女儿国国王“巧取乒乓球”、八戒对着“阿拉丁神灯”许愿……12月19日上午,温泉中学体育馆内座无虚席,一场《〈西游记〉科学大冒险》的科学秀正在上演,这也是该校第八届科技节主活动现场。名著中的主角穿越到现代社会,玩转各种实验,创新的表演模式,在科普的同时,给大家带来了许多欢乐。

此次科技节将陆续举办科学秀与人工智能科普讲座、科普短视频比赛—科学家Cosplay、创新作品成果大赛、科技节游园挑战赛,丰富的科学体验,让学生近距离感受科学技术的神奇魅力。



一台展演 多维度感知科技魅力

当《西游记》走进现代科学会发生什么呢?是西游故事的延伸,还是会出现哪些天马行空的大反转?

19日上午8时许,温中体育馆内,只见舞台灯光亮起,唐僧师徒四人以夸张的造型登场,伴随着欢快的音乐舞动身体。

“各位观众,欢迎收看本期《〈西游记〉科学大冒险》!我是你们的主播,唐僧!今天,我们将带领大家探索西行路上的科学奥秘!”“唐僧”手持话筒,模仿新闻播报的方式,报幕瞬间逗乐了现场观众。

现场展演的《〈西游记〉科学大冒险》科学秀表演中,师生近距离感受了红孩儿在孙悟空面前耍宝——玩“火龙卷”,孙悟空破解“火龙卷”的奥秘;沙僧穿着实验服,手持试管和烧杯做水沙分离实验;八戒对着“阿拉丁神灯”许愿……他们个个身怀科技“利器”,引起了观众的阵阵掌声。

一个个有趣的实验秀将复杂的物理、化学知识用简单易懂的方式展示出来,在寓教于乐的同时,也为学生们揭秘其背后的科学原理,让大家在娱乐中感悟科学原理,亲身体验科普的神奇与乐趣。

如果说科学秀是娱乐科学,那么人工智能的讲座则是知识的浸润。华中师范大学人工智能教育学部教授郑旭东介绍了人工智能的基本概念和发展历程,展示人工智能在各个领域的应用案例,讲解人工智能的技术原理和未来发展趋势。

人工智能有什么用?对我们的生活有什么影响?类似贴近生活的交流,吸引了学生们积极参与互动。“人工智能由机器学习、计算机视觉等多个领域组成,使机器能够完成通常需要人类智能才能完成的复杂工作。”众多学生在听完讲座后,纷纷表示,通过讲座对AI有了全新的认识,对未来社会多变性发展充满了期待。

一次游园 零距离畅游科普世界

20日,全校3000余名学生体验了一把科技盛宴。28个科技打卡点,如同一场跨越时空的科技探险之旅。每个关卡都巧妙融合了科学原理与现代技术,从古代四大发明到人工智能、从物理学到生物科技,覆盖了自然科学的多个领域。学生们手持特制的“科技探索护照”,逐一挑战这些关卡,每完成一项任务,就能在护照上收集到一枚独特的科技印章,既是对知识的获取,也是对勇气的奖励。

在古代科技展区,学生们仿佛穿越到千年前的文明盛世,亲眼见证了指南针、造纸术、火药和印刷术等伟大发明的复原展示。通过互动体验,他们尝试制作简易纸张、操作古老的指南针,深刻感受到了古代科学家的智慧与创造力,以及这些发明对人类文明进步的推动作用。这一区域不仅展示了科技的“根”,也激发了学生们对传统文化与科技传承的浓厚兴趣。

一场比赛 深层次探索科学奥秘

与李时珍对话,Cosplay钟南山,诠释法拉第效应,演绎奥本海默的经历……这些天马行空的创意出现在科技节上,让人匪夷所思。原来是科普短视频比赛—科学家Cosplay优秀作品展。比赛作品以“对话古今科学家”为主题,录制科学家Cosplay短视频的互动方式,通过装扮、表演、解说等形式录制科学家故事,启发科学兴趣,推动科学方法、促进科学思想传播,弘扬科学精神和科学家精神,引领同学们科学素质提升。

学生谢家悦有感于疫情期间对钟南山的了解,以视频的方式讲述钟南山的科学精神,并参与演绎模仿,深度了解钟南山的故事,更加激发了他学习的热情。学生龚思然在了解到先进的中草药萃取技术后,策划了一场穿越时空

步入现代科技展区,科技的魔力被无限放大,为学生们编织了一个充满无限可能的梦想世界。与古代科技展区的静谧与深沉不同,这里充满了活力与激情,每一个展位都是一次科技与想象的碰撞,引领着学生们踏入未来的大门。

在无人穿越机的展位上,老师们操控着小巧的飞行器,在设定的赛道中灵活穿梭,让同学们也体验了一把“飞行员”的快感。这不仅锻炼了他们的手眼协调能力和空间感知力,更激发了他们对航空航天技术的浓厚兴趣。每一次成功的飞行,都像是向未知世界的一次勇敢探索,让梦想的天空更加宽广。

机器人编程区,则是逻辑思维与创造力的较量场。学生们在指导老师的引导下,利用简单的编程语言,为机器人设定行动指令,看着它们按照自己的设想完成任务,那份成就感无以言表。这个过程不仅教会了他们编程的基础

知识,更重要的是,培养了他们解决问题的能力 and 创新思维,让科技的种子在心中生根发芽。

航模的飞翔、科技狗的灵动、汽车组装的精密……每一个项目都是对学生们动手能力与团队协作精神的考验。

生活科普体验区包含湖科口腔、咸安消防、咸宁视防等多个科普教育点,为学生们提供了丰富多样的科普体验。湖科口腔通过移动牙椅为现场的学生提供口腔检查和健康科普;咸安消防使用生动的仪器进行消防知识展示;咸宁视防设立视力检测区、护眼知识展示区为同学们提供一个全面了解视力保护知识的机会……

这些高科技的互动体验,带领学生们走进一场奇妙的游园盛宴和科技世界,引导学生乐于探究、勇于实践,用科学技术把握未来。不仅让学生们领略到了科技的无限魅力,更在他们心中种下了探索未知、追求创新的种子。

与李时珍的对话。还有同学奇思妙想,导演拍摄了一条奥本海默的视频短片,生动的演绎,夸张的表情,让大家捧腹大笑之后陷入思考。

本届科技节共收到科普视频几十条,涉及物理、化学及相关科学家,内容丰富,展现了学生们对科学的深度探索。

此外,学校还举行了创新作品成果大赛,收到科普文章近200篇,创意小制作近百份,通过创造发明、科技小报、观看科普电影、阅读科普读物等一系列活动,让每一位学生都参与到科技活动中来。在全校形成了科技比赛的热潮,最后推选优秀作品参加学校比赛,参与面广、效果好。

“双减”以来,学校进行了“特色组班”。创客编程课因手脑并用、亲身体验、参与性强而深受学生欢迎。课程根

据学生知识水平和年龄结构,设置以开源硬件、编程为主的内容,依据课程内容由信息技术、物理等学科的教师组成辅导教师团队,指导学生开展活动。学校多次组队参加市级、省级、国家级比赛获奖,在全市处于领先地位。先后获得“‘科创筑梦’助力‘双减’科普行动”全国优秀单位,湖北省科普学校等荣誉称号。

科技改变未来,科技点燃梦想。科技节作为学校“四节”之一,是学校重要的育人载体,对于培养学生的科学精神和创新思维能力具有重要意义。通过科技节的开展,营造了浓厚的校园科技文化氛围,为孩子们走进科技、体验科技、热爱科技提供了平台和机会,在孩子们心中播下了一颗勇于探索未知、追求真理的种子,激发他们爱科学、讲科学、用科学的热情。