

当小学萌娃的奇思妙想和初中生的工程实践与职校、高校的前沿探索碰撞,当各类科普场馆成为学生的实践基地,当学生们的科创项目在各方资源支持下进行原型制作……学校的“围墙”被打破,资源的边界被消弭,市南区的“大科创”育人新生态正逐渐成型。在这里,科创不再是少数精英学生的专属,而是每个学生都能参与的实践;科创教育不再是孤立的学科,而是作为一种养分融入校园生活的方方面面。市南区教体局以“无边界”为核心逻辑,用集团化办学与学区共同体为双轮,驱动着科创教育从孤岛式发展迈向全域化协同,为学子们打开一扇通往未来无限可能之门。

市南构建“无边界大科创”育人新生态

科创不再专属精英学生 所有学生都能参与 高校企业及科研院所打破边界协同育人

打破“孤岛” 让创新要素流动

如果说科创教育是一种生态,市南区教体局正重新构建这种生态的底层逻辑。

传统科创模式中,中小学的社团、高校的实验室、科普场馆的资源、企业的研发中心以及社会上的各种力量往往各自为政,形成一个个“资源孤岛”。而市南区的“无边界大科创”的核心,就是让这些资源在区域内自由流动、自由聚集。这种资源的“无边界”整合,就像打通了创新的“任督二脉”,让原本分散的力量汇聚成推动科创教育发展的强大合力。

4月2日,市南区全域无边界“大科创”育人行动推进会暨青岛市第三实验初中教育集团科创教育联盟启动仪式在青岛市第三实验初中举行。活动以“聚智成团·科创未来”为主题,汇聚政府部门、高校、科研院所、优质高中、中小学、幼儿园及行业企业代表,共商科学教育与创新人才贯通培养新路径。活动伊始,记者走进青岛市第三实验初中教育集团科创教育联盟实施方案(征求意见稿),以“一个目标、三段贯通、四方协同”为核心,系统规划科创育人路径。联盟将构建“育苗一培植一拔节”三段式全链条培养体系:低学段开展趣味科学小实验与海洋科学初探,厚植科学兴趣;中学段以游学探校、学期学科营、每周衔接课打通小初衔接关键环节;高学段联合优质高中开设初高衔接专题课,联动青岛科技大学、海洋地质所,支持优秀学生走进实验室完成科研小课题,全面实现小初高纵向贯通、校所企横向协同的一体化大科创育人格局。

活动现场,青岛市第三实验初中党支部书记孙琳涛发布了《青岛市第三实验初中教育集团科创教育联盟实施方案(征求意见稿)》,以“一个目标、三段贯通、四方协同”为核心,系统规划科创育人路径。联盟将构建“育苗一培植一拔节”三段式全链条培养体系:低学段开展趣味科学小实验与海洋科学初探,厚植科学兴趣;中学段以游学探校、学期学科营、每周衔接课打通小初衔接关键环节;高学段联合优质高中开设初高衔接专题课,联动青岛科技大学、海洋地质所,支持优秀学生走进实验室完成科研小课题,全面实现小初高纵向贯通、校所企横向协同的一体化大科创育人格局。

就是在这样的“生态环境”中,“无边界大科创”重塑了学生们的思维方式。传统科创教育往往采用“线性思维”,从创意到实践,是一条单向的链条。而“无边界大科创”则要求学生具备“系统思维”,将科创看作一个复杂的生态系统,各个要素之间相互关联、相互影响。因此,每个学生的思维都必须“活起来”,在开展一项科创项目时,不仅要考虑技术的可行性,还要考虑市场的需求、社会的影响等因素。这种思维方式的转变,能让同学们更全面、更深入地思考问题,从而找到更科学、更有效的创新解决方案。

重构“生态” 让每个学生参与

“无边界大科创”的另一层意义,在于它构建了“人人可创,处处能创”的育人生态。在这其中,创新不再是少数精英学生的专利,而是每个学生主体都能参与的活动。这种无门槛的参与感,不仅能激发所有学生的创新活力,还能培养出更多具有创新思维与实践能力的学生,为科技发展提供源源不断的动力。



青岛市第三实验初中和青岛电子学校的学生展示科创作品。

活动现场,青岛市第三实验初中党支部书记孙琳涛发布了《青岛市第三实验初中教育集团科创教育联盟实施方案(征求意见稿)》,以“一个目标、三段贯通、四方协同”为核心,系统规划科创育人路径。联盟将构建“育苗一培植一拔节”三段式全链条培养体系:低学段开展趣味科学小实验与海洋科学初探,厚植科学兴趣;中学段以游学探校、学期学科营、每周衔接课打通小初衔接关键环节;高学段联合优质高中开设初高衔接专题课,联动青岛科技大学、海洋地质所,支持优秀学生走进实验室完成科研小课题,全面实现小初高纵向贯通、校所企横向协同的一体化大科创育人格局。

就是在这样的“生态环境”中,“无边界大科创”重塑了学生们的思维方式。传统科创教育往往采用“线性思维”,从创意到实践,是一条单向的链条。而“无边界大科创”则要求学生具备“系统思维”,将科创看作一个复杂的生态系统,各个要素之间相互关联、相互影响。因此,每个学生的思维都必须“活起来”,在开展一项科创项目时,不仅要考虑技术的可行性,还要考虑市场的需求、社会的影响等因素。这种思维方式的转变,能让同学们更全面、更深入地思考问题,从而找到更科学、更有效的创新解决方案。

畅通资源 构建育人共同体

“无边界大科创”打破了教育主体的身份边界,在共同体中,学校不再是唯一的主体,社会也承担着重要的教育责任。企业可以提供实践基地和科研项目,高校提供师资力量和学术支持……协同育人的模式,能够整合各方资源,形成教育合力,为学生的成长提供更加全面、优质的科创引领。

启动仪式上,青岛市第三实验初

中教育集团科创教育联盟成立。市南区委教育工委委员,区教育局党组成员、副局长韩泉,青岛市第三实验初中党支部书记孙琳涛为联盟成员单位代表颁发聘书。青岛科技大学信息学院学术院长颜舒琳表示,集团学段贯通、协同育人的实践,彰显了市南区对科学教育的高度重视。九三学社青岛市委科普工作专委会主任郎云鹏表示,将推动科研人员深入中小学、共建科学教育沙龙、联合开发课程,为学生科学素养提升搭建广阔平台。韩泉指出,本次活动中展示的“科学+”项目化学习成果,集中体现了市南学子立足真实问题、融合多学科知识、开展探究实践的扎实素养。全区各中小学、幼儿园将深入实施“科学+”项目化学习研究实践行动,推动100%的学校开展科创学习研究项目,100%的学生参与“科学+人文”主题的探究实践,让人人会讲科学家故事、人人参与科学家精神传播成为常态。

青岛市第三实验初中教育集团科创教育联盟的成立,同样不是“孤岛”。此前成立的青岛二十六中教育集团科创教育联盟,市南区东一、东二学区科创教育联盟,青岛七中教育集团科创教育联盟等,都是市南区构建全域无边界“大科创”育人体系的关键落子。如今青岛市第三实验初中教育联盟的加入,让市南区科创教育的“四梁八柱”愈发稳固。过去,科创教育可能是少数学校的“特色招牌”,如今却成为覆盖全域的“普惠工程”。这种从“单点突破”到“集群联动”的转变,不仅让优质资源惠及每一位学生,更在区域内营造出“人人可创,处处能创”的浓厚氛围。

未来,这些联盟将继续打破学段、校际、行业的边界,让科学精神在青少年心中扎根,让创新活力在市南这片热土上持续迸发,为培养适应未来的创新人才贡献市南智慧与力量。

青岛早报/观海新闻记者 王彤
市南区教体局供图

资讯

“渔”见蓝色梦想

中国海洋大学举办第十一届水产文化节

近日,在中国海洋大学崂山校区,以“水蕴生机,逐梦深蓝”为主题的第十一届水产文化节如约而至,为盎然春光增添了一抹深邃的蔚蓝。

步入水产文化节主会场,首先映入眼帘的是“妙手生花·扭出蔚蓝”体验区。毛茸茸的扭扭棒在参与者指尖翻折缠绕,鲸鱼、海星、小丑鱼等海洋生物渐次成形。现场工作人员穿梭指导,辅以教学视频,零基础的同学也能轻松上手。在“方寸微澜·瓶纳山海”苔藓瓶制作区,水族与造景协会的志愿者们正耐心讲解微型生态系统的构建原理,轻石打底、水苔蓄水、赤玉土铺面,再植入大灰藓,一个精致的生态瓶便初具雏形。不少同学还在瓶身上即兴绘画,将创意与自然融为一体。社团负责人介绍,这种低门槛的手作体验,既传递了生态保护理念,也让参与者在动手过程中感受造景艺术的魅力。

“慧眼识渔·寻踪问影”物种寻踪站前围满了挑战者。五组答题展板依次排开,每组展示五种海洋生物的图片,参与者随机抽取特征纸条,根据线索找到对应的物种组别,答对后可赢得一枚纪念币。这种将专业知识转化为闯关游戏的形式,让参与者在轻松氛围中加深了对海洋生物的认知。

本届水产文化节引入心理健康彩绘环节,参与者可以自由涂色绘画。学校心理健康协会的同学在一旁静静陪伴,用色彩帮助大家释放压力、舒缓情绪。“画着画着就放松了,好像烦恼都随着一笔一画流走了。”一位同学完成作品后感慨道。在“沧海遗珍·守护深蓝”标本科普区,学校科普志愿者协会展示了斑海豹、翻车鲀等珍贵标本。志愿者结合实物讲解海洋生物的保护现状与生存困境,并设置互动问答环节,生动的讲解吸引了不少同学驻足聆听。

从2016年第一届到今年的第十一届,中国海洋大学的水产文化节在传承中不断创新。今年的集章纪念币延续了往届特色,依然由学生手绘海洋生物,集齐多枚可兑换“物种日历”等原创纪念品,融入学科元素的一系列文创闪耀着水产文化的积厚流光。本届水产文化节累计吸引校内外参与者近千人次,六大活动各具特色、相得益彰,“参与一奖励一再传播”的活动机制有效激发了广大师生的参与热情。

青岛早报/观海新闻记者 钟尚蕾
通讯员 范静蕾