



我省22条措施发力中小学科学教育 创客活动科学实验“入驻”课后服务



新规直通

将科学教育纳入课后服务项目,原则上每所学校至少设立1名科技辅导员……1月3日,记者从省科协获悉,近日,省教育厅、省委宣传部、省科协等十六部门印发《关于加强新时代中小学科学教育工作的实施意见》,共22条举措,旨在切实于教育“双减”中做好科学教育加法。

目标

用3到5年时间明显提升中小学生学习科学素质

《实施意见》聚焦立德树人根本任务,不断完善课程体系,改进教学方法,加强师资队伍建设,用好实践场所,推出优质资源,做强品牌活动,推进学科建设,开展科学研究,调动社会力量,推进科学教育与“双减”工作紧密结合,推动中小学科学教育学校主阵地与社会大课堂有机衔接,提高学生科学素质,培育具备科学家潜质、愿意献身科学研究事业的青少年群体,为加快建设教育强省、科技强省、人才强省夯实基础。

《实施意见》明确,通过3到5年努力,加强新时代科学教育工作的各项措施全面落地,全省中小学科学教育体系更加完善,大中小学及家校社协同育人机制进一步健全,科学教育资源不断丰富,社会各方资源有机整合,实践活动丰富多彩,科学教育教师规模持续扩大、素质和能力明显增强,中小学生学习科学素质明显提升,科学教育质量显著提高,为河南创新驱动发展提供人才支撑。

跨学科主题学习原则上不少于10%

《实施意见》指出,在深化学校教学改革方面,探索项目式、跨学科学习,促进学科有机融合,落实跨学科主题学习原则上不少于10%的教学要求。开展基于科学素养提升的教学实践探索,设立实验(示范)区、实验(示范)校,引领全省中小学科学教育改革。

在加强师资队伍建设和课程建设方面,要

加强高素专业化科学类课程教师供给,增加师范类科学教育本科专业数量,建强一批培养中小学科学类课程教师的师范类专业,大力培育有志于从事科学教育的本科生和研究生。加强中小学科学类课程教师和科学教研员配备,落实小学科学教师岗位编制,逐步推动实现每所小学至少有1名具有理工类硕士学位的科学教师。每年组织500名科学教育骨干教师参加省级及以上培训。

原则上每所学校至少设立1名科技辅导员

在课后服务方面,要将科学教育作为课后服务最基本的、必备的项目,充分运用课后服务时间,开展科学阅读、科学知识竞赛、科普讲座、科学实验、科技创作、创客活动、观测研究等项目,充实课后服务内容,拓展科学学习场域,不断提升课后服务吸引力。可根据实际需要由政府购买服务等方式,适当引进合规的科技类非学科培训课程,丰富学校课后服务项目。将科普类

课后服务活动开展情况纳入义务教育学校办学质量评价主要内容。

在实践活动方面,学校要由校领导或聘任专家学者担任科学副校长,原则上每所学校至少设立1名科技辅导员、结对1所具有科普功能的机构(馆所、基地、园区、企业等)。建立学生社团和兴趣小组,开展科技夏(冬)令营、科学考察、科学实验、科学调查体验等多种形式的科技活动。

将科学教育纳入义务教育质量评价

在教育评价方面,可以将科学教育纳入义务教育质量评价重要内容。强化评价的素质导向,以评价改革引领人才培养模式创新,注重对学生的学习兴趣、科学态度、科学精神评

价。推进中高考内容改革,完善基于核心素养的学业评价,创新试题形式,坚持素养立意,强化考试评价与课程标准、教学的一致性,促进教一学一评有机衔接。

推动高校和科研院所组织科学夏(冬)令营

在院校对接上,《实施意见》提出,要鼓励和支持高校、科研院所主动对接中小学校,适当开放实验室等科技资源,让学生走进实验室,用好实践资源。推动高

校和科研院所协同组织科学夏(冬)令营,丰富中小学科学实践活动,引领科学教育发展。

正观新闻·郑州晚报记者 李娜
见习记者 陶然

我省16条措施优化工业电价 完善分时电价 鼓励企业午间多用低价电

本报讯(正观新闻·郑州晚报记者李娜 见习记者 陶然)完善分时电价,建立煤电容量电价机制,电网代理购电……1月3日,记者从省政府获悉,我省印发《河南省优化工业电价若干措施》,围绕深化电力市场化改革、优化电价政策、挖掘发供用环节潜力、强化调控监管等方面提出16条措施。

深化电力市场化改革。引导煤电电量电价合理浮动,推动新能源电量参与中长期交易,加快电力现货市场建设,积极开展跨省跨区电力交易。

自今年1月起,除扶贫光伏电量外,省内风电、光伏电量按不高于我省燃煤发电基准价参与市场交易,引导工商业用户优先消纳新能源电量,实现新能源电量在更大范围内的优化配置,降低工商业用电成本。

完善分时电价。结合电力供需形势、负荷特性变化、新能源发展等因素,适时优化峰平谷时段设置和比价系数,研究实施午间平(谷)段电价、重要节假日午间深谷电价等措施,鼓励工业企业午间多用低价电、节假日连续生产,促进新能源电力消纳。

做好电网代理购电。结合我省电力市场建设情况,鼓励和引导10千伏及以上的工业企业全部直接参与市场交易,缩小代理购电用户范围。

建立煤电容量电价机制。自今年1月1日起,对省内合规在运的公用煤电机组实施容量电价机制,容量电费纳入系统运行费用按月向工商业用户分摊。

加强需求侧相应管理。研究制定需求侧响应工作方案,加强负荷管理,精准匹配用户的用电曲线和负荷曲线,引导企业主动错峰用电,降低尖峰用电需求。

在需求侧响应管理方面,实施需求侧引导调节机制,研究按规定结合实际安排资金支持电力需求侧管理的政策措施。

开展源网荷储一体化试点示范。鼓励企业和园区自建分布式光伏和分散式风电,尽量就近高比例消纳可再生能源,增强经济效益。开展千企(园)绿电提速行动,选择1000家左右企业(园区),利用屋顶、厂区、园区等资源,按照源网荷储一体化模式,建设以分布式光伏为主,结合分散式风电、新型储能、氢能、智慧能源管控、负荷管理、绿色微电网等形式的综合能源项目。

