

两会热议

科学的种子如何花开四野

——代表委员热议科学教育

本报记者 王阳 禹跃昆

科学教育是布局未来的教育。

近年来,科学教育被纳入基础教育各阶段,教育部等部门出台了一系列举措,推进科学教育落地生根。各地中小学探索了多种方式,推进科学教育开花结果。科学教育成为孵化学生科学精神的有力抓手。

在全国两会开幕之际,就如何更好地推进科学教育,代表委员纷纷建言献策。



强内容 增加科学探究,减少知识灌输

如何做好科学教育,里面隐藏着一道必答题:如何激活学生的好奇心、想象力、探索欲?

今年全国两会,民进中央提交了做好青少年科学教育的提案。提案特别提到:学生动手实践机会少,黑板上做实验现象比较常见。

对此,全国政协委员、上海科技馆馆长倪闽深深有感触。只靠看、听说,不可能培育出真正的科创能力,需要进一步加大实验教学,改变以讲故事、看实验、做习题为主的科学教育方式。

式。

全国人大代表、河北保定中学教育集团党委书记王淑英以所在学校的做法为例,建议引导学生积极开展科学探究,引导学生从教科书走向生活,引导他们关注科学热点、探究科学问题。学期末开展微科学成果展示评价,同时鼓励学生参加各级青少年科技、科普、科幻类比赛。

梳理科学教育现状,王淑英还发现,当前,科学教育的方式、内容和目标难以满足未来科学变革的需求。

ChatGPT、视频生成模型Sora在科技迅猛发展的时代,将前沿科技成果引入中小学科学教育,势在必行。

全国政协委员、江苏省泰州市姜堰区实验小学教育集团校长高金凤建议:学校应以信息技术赋能科学教育,构建科学教育的未来课堂、未来课程。有条件的学校建立AR、VR学习场所,支持定制培养科学创新人才。

要积极引导高校、科协、名企等向下辐射带动中小学校的科学教育,在科技创新前沿领域激发学生的创新意识。王淑英说。

▲日前,河北省邯郸市科技馆到世纪路小学开展科普实践教育活动,丰富科学教育课程内容。
郝群英 摄

强师资 增加专业师资,减少兼职代课

科学课教师师资紧缺的情况仍然存在,文科教师兼职科学教师也并不鲜见,教师专业知识和实践能力尚有不足。全国人大代表、江苏省淮安市新安小学校长张大冬提交了一份关于科学教育的议案。其中,对中小学科学教师队伍建设着墨尤多。

师资数量不足、师资专业性不强,已成为困扰中小学科学教育发展的难题。对此,全国人大代表、郑州市教育局党组书记、局长王丽娟认为,首先要苦练内功,做好科学教研员和科学教师两支队伍建设。

郑州市中原区义务教育阶段中小学共有科学教师557名,占该区教师总数的9.73%,为科学教育的顺利开展提供了充分的师资保障。落实小学科学教师岗位编制,郑州将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。王丽娟说。

这同张大冬的建议不谋而合,要加强中小学实验员、各级教研部门科学教研员配备,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,并配强科学副校长、

科技辅导员。

如何推动科学教师专业化成长?王丽娟认为,要开展系统培训,落实中小学教师科学素养提升行动计划,每年组织科学教育骨干教师参加专业培训。还应定期评价,以培养信息技术应用、学生学习评估、学科教学实践等能力为要求,科学、全面评价科学教师的素养水平。

高金凤还建议,最大限度整合区域教师资源,采取集团化办学、城乡教育联盟和区域结对共建等举措,推动优质教师流动、课程共享、课堂移动。设立科学教师初始职业津贴、兼职教师持续任教奖,增进兼职科学教师的职业身份认同感。

学教育改革推进指导委员会(或领导小组),负责顶层设计的监督、政策措施的落实与问责,协调科学教育资源配置和分层实践。

中小学也要开动脑筋,创造性地引进所需资源。高金凤建议,以资源众筹的方式推进,由学校开列课程资源需求清单,然后向社会场馆、企业发布招募令,吸引企业、场馆认领。

(本报记者 缪志聪 张利军 唐琪 任朝霞 梁丹对本文亦有贡献)

矢志创新勇担当 笃行不怠助发展

(上接第一版)

让办学和科研工作更适应社会需要

【总书记嘱托】

2021年3月25日,习近平总书记到闽江学院考察调研。习近平总书记指出,要把立德树人作为根本任务,坚持应用技术型办学方向,适应社会需要设置专业、打好基础,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

我近期申报的课题大部分都有明确的应用背景和合作企业,因此在寒假里,与课题合作企业开展技术交流,推进技术研发进度和落地实施方面,我做了比较多的工作。开学之际,闽江学院计算机与大数据学院教师罗海波回顾梳理了自己假期做的一些工作。

闽江学院是福建省示范性应用型本科高校。时任福州市委书记的习近平兼任闽江职业大学校长时,曾提出不求最大、但求最优、但求适应社会需要的办学理念,这也成为闽江学院长久以来坚守的办学指导思想。

办学和科研工作不求大而全,要有针对性地发展自己的优势,并不断适应社会对人才和科技的需要。如福州市近年来提出的“数字福州”和“海上福州”战略。对于计算机学科来说,一是要解决福州市行业企业的

一些共性技术问题;二是针对特定的应用背景如海洋领域,开展特定场景约束下的技术研发。罗海波是这么想的,也是这么做的。

作为高校教师,坚持做好人才培养和科技赋能社会发展这件事,或许就是但求最优的自我实践。假期里,罗海波有了充裕的时间思考科研的长远方向和人才培养的相关问题。

近年来,闽江学院持续深化校地融合发展,聚焦区域重点、战略性新兴产业,重点培育建设高水平有特色的智能信息与大数据、海洋资源与环境、闽都人文艺术与传播、纺织服装与材料等学科领域方向平台团队,推进教育链、人才链、创新链与产业链的有机衔接。该校广大师生正如罗海波一般,在自己的领域内默默耕耘,为服务福州高质量发展贡献力量。

【记者观察】

开展课题研究、攻关科研难题,改进课程教学、优化人才培养,对于这些高校教师常态化的工作职责,罗海波结合学校,不求最大、但求最优、但求适应社会需要的办学理念进行了深入思考,并逐渐探索出一条属于自己的实践路径。在闽江学院,师生们将习近平总书记的殷殷嘱托内化于心、外化于行,以扎实的行动交出了一份教育如何服务区域高质量发展的满意答卷。

教育、科技、人才“三位一体”话题最热

(上接第一版)

解决人民群众急难愁盼受关注

解决人民群众急难愁盼、办好人民满意的教育,始终是各地政府部门的工作重点。

百姓关切的教育话题也在今年地方两会的教育热度榜上,如师生心理健康(7969条)、高校毕业生就业(4827条)、家庭教育(3800条)、教师队伍建设(2689条)等。就相关问题,各地代表委员提出多方面建议,多地政府工作报告也对此进行了部署和回应。

学前教育方面,普惠托育服务体系在各地政府工作报告中有较多体现,主要举措集中在完善生育配套支持措施、增加托育服务供给等方面。代表委员也围绕托幼一体化体系建设、托育人才队伍建设、托育机构服务质量检测评价等方面给出建议。

基础教育方面,围绕如何应对基础教育学位变动,通过新改扩建持续新增公办中小学学位、以新建及挖掘现有办学潜力的方式增加高中学位供给等举措被较多提及。

职业教育方面,各地政府工作报告围绕产教融合、校企合作、双高计划等内容展开。

高等教育方面,高校毕业生的就业问题始终牵绊着公众的心。上海市人大代表、上海市黄浦区就业促进中心主任方研翔认为,加强家门口就业服务体系建设,将有助于青年提升职业能力。

2023年10月,教育部召开全国中小学科学教育工作部署推进会。

2023年11月,教育部办公厅等四部门启动院士师范学院。

质量与创新成为教育工作重要追求

各地2024年教育工作部署事关教育改革的未来方向,也引发了大家的关注。其中,职业教育高质量发展(15209条)、高质量教育体系(6339条)、双一流建设(3791条)、义务教育优质均衡(3598条)等话题广受热议,中考改革(1799条)、教育数字化(1128条)等话题也具有有一定热度。

记者发现,质量与创新成为各地2024年教育工作的重要追求,重点在职业教育提质培优、义务教育优质均衡、新时代强师赋能、教育合作与对外开放等领域谋篇布局。

其中,职业教育是各地关注的重点,职教热也体现在30个省级政府工作报告中。各地结合自身实际精准施策:内蒙古将力争全区职业教育工匠班、订单班在培学生达到3万人以上,培养产教融合型企业50家;宁夏将打造10个以上产教融合体,加大双师型教师队伍建设力度;重庆、天津、安徽重点建设本科层次职业学校。

活,就是盘活,探索集团化办学,盘活教育均衡发展的一池春水。动,就是带动,深耕集团化办学,带动薄弱学校插上隐形的翅膀。河南省人大代表、焦作市山阳区教育局小学语文教研员杨华建议,要借助集团化办学,努力把老百姓家门口的学校办好。

记者发现,26个省份政府工作报告的工作部署提到义务教育,涉及集团化办学、教育经费、双减等方面。如河北将新改扩建义务教育学校100所,吉林重点抓好优质校+薄弱校、新建校、集团化办学

履职与治校同频共振

(上接第一版)

李蓬院士作为一位优秀的科学家和校长,深知大学基础设施的重要性。时不我待,我们尽快摸清底数,瞄准一流,做好教学条件改造方案,向数字化转型迈进,要变资金等项目为项目等资金。李蓬说。

经过努力争取,2022年底,教育部、财政部的专项贴息贷款项目资金终于到了。经过近一年的上下齐心协力,郑州大学4万个房间全部敷设第五代全光网络,633个公共教室、100多个教学实验室、28个高端智慧教室的设施进行改造和提升。

郑州大学校园网的问题初步解决,数字化转型的基础支撑也有了!李蓬松了一口气。

这样的改革,形成了她对中西部地方大学高质量发展的思考,也成为她履职的方向、建议的来源。

(上接第一版)

全国人大代表、山东省聊城市实验中学副校长姜延丽表示,进一步加强青少年心理健康教育是保障孩子们身心健康成长的需要,全社会应整合资源,加强心理健康服务体系的建设,形成以预防为主,有计划、多层次、系统化的全方位心理健康服务机制。

【网友留言】

@橡树:国家需要科学教育,孩子们需要科学教育。

@康:社会变化快,中小学校长教师的素质要跟着时代不断提高!

@夏如兰:恳请多关注教师的心理健康。

@孟宪芳:持续关注义务教育优质均衡和教育数字化。

两会1+1

扩大普惠托育规模 满足百姓需求

全国政协委员、北京市北海幼儿园园长柳茹:
加强托幼一体化建设

本报记者 高毅哲

一直以来,让每一名儿童都能享有幸福童年是全党全社会的共同心愿。随着我国人口规模和结构的变化,部分地区出现托育服务有效供给不足等情况。全国政协委员、北京市北海幼儿园园长柳茹建议,要加强托幼一体化建设,支持婴幼儿健康成长。

柳茹长期从事幼儿教育。她在调研中发现,目前我国学前教育主要聚焦3-6岁儿童的保育与教育,而0-3岁婴幼儿托育还较为薄弱。按照十四五规划纲要中每千人口拥有3岁以下婴幼儿托位数要求计算,到2025年,托位数要达到约600万个,而目前仅有200万个,缺口约达400万个。

支持有条件的幼儿园利用自身资源优势延伸提供托育服务,是托育

市场与幼儿园市场的共同需求,也是优化调整资源布局、推动学前教育可持续发展的前瞻性举措。柳茹说。

推进托幼一体化,难点在哪里?托幼一体化建设是系统工程,需要各方力量支持,才能获得良性发展。柳茹认为,推进托幼一体化,要在管理体制、保障机制等一体化上下功夫。

在不少地方,托育和幼儿园管理分属不同职能部门。柳茹建议:构建统一的管理体制,明确主管部门与相关部门职责,完善部门间协调合作机制。

在保障机制上,柳茹建议,逐步加大对学前教育的财政支持和保障,对开办普惠性托班的民办幼儿园给予补贴。同时,进一步落实0-3岁婴幼儿托育服务的行业标准和规范要求,促进托育服务健康发展。 本报北京3月3日电

中国儿童中心副主任杨彩霞:
强化托育的公共服务属性

本报记者 张欣

托育解决的是民生大事,体现的是民生托底。今年全国两会,代表委员关注的托幼一体化问题,也是中国儿童中心副主任杨彩霞心头的大事。

国家卫健委发布的数据显示,截至2022年,我国有超过三成的婴幼儿家庭有托育需求,社区就近托育服务的市场需求十分旺盛,但入托率不高。

如何扩大普惠托育规模,满足托育需求?杨彩霞表示,普惠托育还需鼓励多元特色发展,不能一刀切。要加强顶层设计,推动托育公办和市场多方力量有机结合,同时加大公办托育兜底支持,构建多元普惠托育体系,鼓励1+N的社区托育服务模式,即依托1个示范性托育机构带动N个嵌入式、分布式、连锁式、专业化的社区普惠托育分园共同发展的建设模式。

解决托育贵重点要降低托育成本。杨彩霞建议,强化托育的公共服务属性,加大各级财政投入,逐步把托育纳入基本公共服务体系,统筹运用现有财政资源,建立专项资金保障,给托育机构一定的补贴,鼓励有条件的机关、企事业单位、街道、社区等单位因地制宜,给予托育园用房、减免房租、提供闲置资源等支持,降低托育成本。

要特别注意师资专业性,首先需要幼儿园教师改变观念,2-3岁儿童和3-6岁儿童的教育理念和方法不能一概而论。杨彩霞表示,当前形势下,托幼一体化是趋势,但是要明确标准,严准入、强培训。

杨彩霞建议,各地早日出台幼儿园办托的指南,设置建设标准,严格准入、培训机制,为各地托育工作提供参考。

本报北京3月3日电