

科教人物
kejiaorenwu

闫静静:倾心科研教育 耕耘一方天地

科学导报记者 王小静

她教给学生的,不仅是知识;让学生惦念的,不只是教育情怀,而是提供给学生成长的无限可能性。十五年来,她如同学生成长路上的燃灯者,在教学上取得了令人艳羡的成绩……2008年,闫静静来到山西应用科技学院,作为一名普通的计算机教师,她严格要求自己,对待工作有高度的责任心和满腔的热情,不管从事教学还是科研,都力求尽心尽责做到完美。

在计算机的教学中,由于计算机课程的理论与实际联系的紧密性,因此需要不仅有扎实的理论基础,还需要很强的动手能力,在备好理论课程的同时,闫静静不断地提高自己的动手能力。2014年学校组建了网络实训室,刚好她担任着计算机网络课程的理论知识的教学工作,需要她进一步将理论拓展到教学实践中,但是她深感自己动手能力的不足,因此在课后,她不厌其烦地向有经验的教师和网络工程师们请教和学习。记得有一次,她一天之内给一个只有一面之缘的安装和组建学校网络实训室的工程师打了十几通电话,虚心向他请教网络中遇到的各种专业问题,在她的不断学习和努力下,她不仅担任起了计算机网络的实训教学工作,还在工作之余考取了网络工程师,担任起了计算机网络管理员的培训任务。

“作为一名教师,要给学生一碗水,就需要有一股源源不断的长流水。”这是她在每年一度的爱岗敬业演讲比赛中的一句话,也是她一直以来奋斗和努力的方向。2014年学校从一所专科院校升格为本科院校,为了适应学校的发展,也为了提高自身的知识水平,她报考了太原理工大学的工程硕士,并于2017年顺利取得了硕士学位证书。

2020年起,闫静静主要负责计算机科学与技术专业教研室主任工作。其间,她利用寒暑假时间带领教研室的教师整改了近三年的论文、试卷等相关资料,对管理类文件重新梳理和编写,并在评估前组织所有教师熬夜加班,带领教师到校外出版社胶装和整改了近三年不合格论文和指导手册共计173册。2023年5月16日,在学校合格评估专家进校后,由于计算机类专家较多,



闫静静在参加学术会议

因此抽取了100多份毕业设计材料,抽取了多份各类试卷,她带领7名教师和20多名学生熬通宵整改了60多份格式不规范的论文,并在专家进校前按时保质保量完成整改相关工作。

都说老师是蜡烛,燃烧了自己照亮了别人。闫静静对此却有自己的想法,她觉得,老师更像是火柴,用尽全身力气去点燃蜡烛,让蜡烛释放光彩。她关心、爱护每一个学生,鼓励学生积极做科研,指导学生获省级以上各类奖项5项,指导大学生创新创业训练计划项目和科研项目4项,指导学生申报专利2项,软著5项,指导学生小发明2项,并鼓励学生积极参加软考和全国计算机等级考试,很多学生取得了计算机类相关证书。她用心对待每一位学生,学生们都这样评价她:“闫老师是我们心中的指路明灯,照亮了我们前行的方向。”

一方天地,双方成就。闫静静来校至今,发表了10篇教科研论文,其中北大核心1篇。主持教科研项目4项,参与教科研项目8项,参与教师技能大赛获奖3项,申报并获批专利2项,软件著作权1项,出版教材1部,编写实验指导书1部,主持一流课程1门,“基于电流监测原理的城市路灯智能控制装置”专利在2022年11月和山西融社科技有限公司签订了专利权转让合同,以山西融社科技有限公司为媒介,为太原市路灯照明智能控制的节能改造作出了一定的贡献,收益上万元。

师路悠悠15载。回首过去,闫静静将自己的青春奉献给了所钟情的教育事业,把阳光播撒在每一个学生的心间。如今,她仍以激情不改、探索脚步不止的豪迈,守护在自己的教育岗位上,践行着育人使命,助力谱写未来更多的辉煌。

科教热评
kejiaoreping

大力培养创新后备人才

方妍

青少年时期是发现兴趣、树立志向的关键阶段。习近平总书记强调:“基础教育既要夯实学生的知识基础,也要激发学生崇尚科学、探索未知的兴趣,培养其探索性、创新性思维品质。”

选拔有学科特长、创新潜质的学生作为创新后备人才培养,符合人才成长规律,有利于更好培养创新人才、加快创新型国家建设步伐。在基础教育阶段,应充分尊重青少年身心成长规律,精心呵护学生的好奇心和求知欲,为他们未来的学习和成长打下坚实基础,助力越来越多的青少年成长为科技创新的有生力量。

丰富场景,培养学生勇于探索的科研志趣。培养创新人才,需要以开启心智、激发兴趣为起点。在创新人才成长的初期,以一系列有内容、有趣味、具有开放性的课程和活动吸引其参与、叩开其心扉,往往能起到事半功倍的效果。这就要求课堂不能仅仅局限于传统的教室,还须拓展更多场景。比如,清华大学附属中学与国外高中展开合作,成立研究实验室,搭建面向全体学生、全天候开放的创客空间;与高等院校、科研机构和企业建立良好合作关系,引导学生走进实验室、企业办公室开展课题研究,从真实情境中发现问题、解决问题。高质量的课程和活动,促进学生独立思考、自主创新,增强了学生探索未知的信心和勇气。

尊重差异,构建高质量课程体系,有针对性地培养人才。孩子的成长过程,性格特点难免有差异,中学阶段正是学生发现自我、开发潜能的重要时期。针对个体差异,因材施教是成功培养创新后备人才的关键。比如,通过课程设计,构建柔性灵活、多维立体的高质量课程体系,开展差异化教学。再比如,可与合作高校共同构建科学的创新课程体系,为参与创新课程的孩子量身定制培养计划,既打牢基础性课程的地基,又以创新课程为孩子“锻造长板”,让孩子在其感兴趣和有特长的领域取得更大进步。

打造环境,激发学生主动创新的持久动力。不断优化制度和文化环境,才能使学校成为培养创新后备人才的沃土,释放广大学生的创新潜能。比如,制定详细的规章制度,为创新课程和相关活动提供时间、场地、器材、经费、人员等保障。有条件的学校还可聘请专职科技教师、提高实验室管理教师待遇等,调动师生共同参与科研的积极性。同时,还可通过鼓励学生成立科技社团等方式,发挥学生的主观能动性,提高其自我管理、自主学习、自主研究的能力,营造浓厚的创新氛围。建立健全层次分明、职责明确的管理体制,将有效促进学校创新教育可持续发展,更好保障各类科技创新活动有序进行。

党的二十大报告提出:“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。”立足基础教育阶段,以高水平的创新教育助力教育强国建设,培厚青少年人才成长沃土,定能为我国创新发展培养造就更多更优秀的后备人才,夯实科技自立自强的人才根基。

办好新时代职业教育 培养新型高技能人才

——宁武县职业中学发展纪实



近年来,职业教育作为一种教育形式,越来越受到国家和社会的关注。职业教育的发展关系到一个国家的未来,技术人才的培养,为一个国家科技的发展奠定了基础。职业教育在我们国家正发挥着重要的作用。宁武县职业中学创建于1985年,是宁武县唯一的一所公办职业高中,现在的教学区位于宁武县西北部教育新区,占地105亩,建筑面积4.3万平方米,包括一栋教学楼、一栋餐厅楼、一栋教辅楼、一栋图书楼、三栋宿舍楼、一栋实训楼,共八栋楼的高标准、现代化的新建职业高中。

凭借美丽的校园环境,舒适的住宿条件和雄厚的师资力量,宁武县职业中学已成为每年宁武评价好的学校之一。“我校现开设有机电技术应用、计算机应用、采矿技术、矿山机电、旅游服务与管理、汽车运用与维修、焊接技术应用、设施农业生产技术、

工程测量、给排水工程施工与运行10个专业。”据宁武县职业中学相关负责人介绍,其中采矿技术、机电技术应用已申请批准为职业中专专业。

学校始终把校内实训基地的建设作为打造专业核心竞争力的重要内容。“我们学校现有焊接技术应用、机电技术应用、旅游服务与管理实训基地,矿山机电重点专业、煤炭专业实训设备,计算机实训室,音乐教室,设备总价值1000余万元;计算机200台,多媒体教室27间,能满足学生上机实践操作的需要。”该负责人说,学校各专业均建有功能齐全、管理规范、满足专业建设要求并有一定引领示范作用的校内实训基地。各专业也有对口、稳定的校外实习实训基地,山西省政府支持的煤炭专业的实训基地2012年批准,共4个实训室,约投资200万元;焊接技术实训基地2015年批准,投资303万

元;机电技术应用实训基地、矿山机电重点专业建设2016年批准,投资298万元,旅游服务与管理实训基地2018年批准,投资150万元,计算机实训室2个,约投资60万元。

“订单式”人才培养是新时期中等职业教育深化办学模式和人才培养模式改革的有效途径之一。下一步,学校将进一步创新工作方法,更新传统办学理念,运用“校企联合、产教融合、校校合作”的模式,一方面抓好对口升学,另一方面抓好学生就业。同时,学校将紧抓国家大力发展职业教育机遇,全体工作人员将齐心协力,共同努力,力争把宁武职业中学办成忻州市一流、全省名列前茅的新型职业中学校。

刘海涛

