

构建千兆桌面万兆骨干网,打造“一网通办”服务平台,济南大学——

智慧校园信息化建设提质加速



□ 本报通讯员 刘珂珂 李崇威

“结合‘十四五’规划的落实,我们积极推进智慧校园信息化建设的战略转型,努力打造与时代发展同频共振、与社会需求紧密相连的现代智慧教育环境。”日前,济南大学校长刘宗明介绍,本着“数据集中、应用集成、硬件集群”的原则,济南大学对信息资源进行了全面整合和优化,通过“智慧济大”统一门户,实现了信息资源的统一管理和统一服务。整体构架以实际需求为导向,以智慧数据流转机制为核心,依托先进的信息技术手段,构建了安全、便捷、高效的智慧校园生态环境。

为了进一步提升校园网络的服务质量和用户体验,济南大学对校园网络基础设施进行了全面升级和优化,成功敷设了70多条骨干网络光缆,构建了高效扁平化网络架构,实现了传统的三层结构向更为扁平化的大二层结构的转变。

在网络硬件方面,校园网核心交换机、宽带远程接入服务器、用户管理系统、出口防火墙、智能DNS、VPN系统等关键设备均完成了更新换代,构建了一个全新的千兆桌面万兆骨干网。这些举措不仅显著提升了网络传输速度,也确保了校园网络的稳定性和安全性。

同时,该校还实现了校园有线网络

和无线网络的全覆盖,无论师生身处校园的哪个角落,都能享受到高速、稳定的网络服务。学校还持续提高了网络出口带宽,目前校园网已拥有5个互联网出口,服务于全校4万余名师生用户,所有用户均须进行实名认证,确保了校园网络的安全可控。

各类信息化基础支撑服务平台得到了显著加强。目前,该校的智慧管理应用体系已相当健全。成功建成了包括共享数据中心、统一身份认证、统一信息门户、岗位角色平台、一网通办平台、网站群平台、校园场景平台、电子签章平台、人脸识别平台、软件正版化平台等在内的十余个校级平台。此外,还有上百个各类应用系统和网站,实现了部门业务信息化全覆盖,以及移动办公的全面推广。通过“智慧济大”及移动端App的综合信息门户,全校师生能够便捷地访问校内各种信息资源和应用系统,无论是学术研究、教学管理还是日常生活服务,都能得到高效、安全的支持。这一变革不仅极大地提升了服务体验,也进一步推动了校园信息化建设

的深入发展。

为满足师生日益增长的支付需求,济南大学对校园卡系统进行了全面升级,以实现服务新高度。在充分利用现有硬件设备的基础上,对食堂、商户等校园卡前端设备进行了优化,完成了600余台无线POS机的更换,并增加了圈存机和服务器,极大地提升了服务质量和效率。该校建设了校园卡移动聚合支付平台,将微信、支付宝等在线支付方式引入校园。这一举措不仅拓宽了校内支



学生们在智慧教室上课。

付渠道,更为师生提供了便捷、安全的支付体验,提升了校园卡系统的服务质量和效率,也标志着校园全面进入了移动支付消费的新时代。如今,师生们可以通过手机轻松完成支付操作,享受移动支付带来的便利。

济南大学秉持“大服务”理念,对校务管理服务流程进行了深度重构,倾力打造了网上办事大厅“一网通办”服务平台和线下自助服务终端。目前,该校已建成网上办事流程120余个,自助服务终端20余个,这些服务平台的建立,

真正实现了数据多跑路、师生少跑腿的目标。“一网通办”服务平台以其高效、便捷、智能的特点,极大地提升了学校的管理与服务水平。

今后,学校将以智慧教育示范校创建核心任务为抓手,持续推进智慧校园信息化建设,不断探索和创新教育教学模式,全力打造以“慧学济大”“慧研济大”“慧办济大”为支柱的“智慧济大”品牌,为全校师生提供更加便捷、高效、个性化的服务。”济南大学党委书记刘春华说。

第三届黄河发展论坛暨第八届鲁青论坛举行

□记 者 王原
通讯员 郑培明 刘奕桐 报道
本报济南讯 12月8日,由山东大学、青海师范大学联合主办的第三届黄河发展论坛暨第八届鲁青论坛在济南召开。本届论坛以“黄河流域生态保护和高质量发展”为主题,旨在深入研讨服务黄河流域生态保护

和高质量发展的新思路新举措,为谱写中国式现代化的黄河新篇章注入新动力。

论坛设置8个分论坛,相关领域的专家学者80余人作分论坛报告。山东大学党委书记任友群在致辞中表示,山东大学深受黄河文化和齐鲁大地滋养,在黄河三角洲生态保护、环境治

理、水沙调控、经济高质量发展、文化研究等方面取得一系列重要成果。山东大学将充分发挥黄河国家战略研究院作用,与沿黄流域政府、青海师大等沿黄高校、科研院所、企业一道,上下游联动,走出一条生态优先、节约集约、绿色低碳高质量发展新路,为推动黄河流域生态保护和高质量发展提供创新样本

和实践范例。

论坛上,黄河国家战略研究院最新智库成果发布,《黄河大系》丛书、《黄河流域生态保护和高质量发展蓝皮书(2022)》《山东植被志》揭幕。与会人员共同观看黄河国家战略研究院成立四周年宣传片《服务黄河国家战略的山大担当和贡献》。

八年戎装,从青涩到坚韧

樊祥苗:我的青春有迹可循

□ 本报通讯员 黄欣雨 王磊斌
姜晓冉 康吉梦

数月前,一篇名为《退伍224天后收到部队转账,这笔钱究竟咋回事?》的自媒体作品勾起了笔者的好奇心,收到钱的主人公是一名樊祥苗的退伍女兵,这到底是怎样的一笔钱?而这笔钱对当事人来说又有着怎样的意义?笔者辗转找到了这朵“铿锵玫瑰”一探究竟。

“93元钱并不多,是一笔面向女军人的折发服装费,哪怕我已经脱下军装,成为一名地方青年,这意味着,我的青春有迹可循。”收到这笔打款时,樊祥苗已退役224天。她说,从19岁到27岁,八年大好的青春年华在军营里度过,完成了一次从普通女学生到理想坚定的社会主义战士的转变。

我总要用青春干点什么

2013年9月,樊祥苗考入泰山学院美术学院(现艺术学院)美术学油画班,开启了大学生涯。在泰山学院,樊祥苗学习成绩名列前茅,获得过国家励志奖

学金等各项荣誉。但她并没有止步于此,“总要点干点啥吧?总要去体验、寻找一些不一样的东西吧!”这两句话一直在她心中生长,催促着她去往更为广阔的天地。

2015年是特殊的一年,这一年,樊祥苗从一名大学生转变成大学生士兵,服役于武警山东总队通信站。一次身份的转变,如同生命之河中一次航向的调整。“当时得知自己要入伍了,我十分激动,那一晚,我没有睡着,脑海里全是入伍后的生活,兴奋、激动、忐忑占据着我的内心,但我知道,这些都是我必须面对的。”樊祥苗回忆。

新兵下连后,樊祥苗被分配到话务员的岗位上,这让她对自己有了新的认识:“曾经连记电话号码都十分困难的自己,竟然能听声识人,并能够准确记忆几千组电话号码!”在部队里日复一日的训练,练就了她迅速敏捷的反应力与记忆力。

努力成长为文化骨干

当青春遇上迷彩,戎装填满芳华,樊祥苗没有放下自己热爱的专业,而是

在发挥特长的同时,努力成长为一名文化骨干。

文化载体多元的时代,黑板报仍是部队营区文化环境营造的重要阵地,不仅是开展思想政治教育的“小课堂”,更是展示官兵精神风貌的“小窗口”。从新兵时候起,樊祥苗就跟着班长一块儿制作黑板报。每当新的主题教育、会议精神学习活动在部队开展时,她们就会制出一幅幅强军黑板报,既拓宽了宣传维度,又烘托了教育氛围,更使得自身的专业素质有了进一步的提升。在服役期间,她绘制了数十版黑板报,为部队的政治宣传工作添砖加瓦,更加强了自身的思想武装和专业素质提升。

2017年,樊祥苗考入武警后勤学院,就读于卫生救援(护理)专业,毕业后担任武警某部卫生员。作为一名基层卫生员,她在医疗救援、卫生保障,遂行执法任务中,冲锋在前,坚守在医疗一线,其间获得“优秀学员”和嘉奖一次,并考取了护士资格证、护师资格证和高级医疗救护员,曾在武警某医院作为实习军护工作一年。同时,她还是卫生队里的“文艺担当”,不仅会画图,同样写得一手好文章,为文化宣传工作

贡献力量。

在求真大道阔步向前

谈及蜕变,樊祥苗说,在部队跑过的每一个三公里、喊出的每一个口号、打过的一发子弹、宣出的每一次誓言,都让自己比以往更加坚韧、成熟。

从初入军营到光荣退伍红花戎装褪去,人生无时无刻不在面临选择。樊祥苗说,退出现役后的重新选择,对她而言,亦是一种挑战和成长。拂笔从戎归,军魂永不褪。退伍后,樊祥苗在新泰市支教实习半年,担负着7个班的美术教学任务。她以饱满的热情完成了每周16课时的任务量。此刻,一身英气的樊祥苗已重返校园,在求真大道阔步向前,在图书馆里奋战学习。“扣好人生的第一粒扣子,踢好人生的第一个正步,不辜负国家和部队的培养。”樊祥苗如此勉励自己。

常有人将女性比作玫瑰,但这并不是一个局限的意象,你可以长成茉莉,长成胡杨,长成无名小草,在祖国需要的任何一个地方,铮铮昂扬。

浅议张弛有度的班级管理

对策

“推迟3分钟下课,提前3分钟上课”“今天中午课间学英语”“你再努力一点,成绩还能往前冲”“任何人不得随便下楼”……

从教30多年来,类似的声音不绝于耳。表面来看,这些貌似教师恪尽职守的管理举措,管理的范围超过了一定界限,管理方式和手段的运用超出了一定限度,必然违背教育规律,突破人的身心承受限度。在班级管理领域,过度管理长期存在且难以消除,亟待我们去剖析并寻求解决之道。

危害

不正常的事情大家都习以为常,恰是最大的不正常。过度管理的危害主要体现在以下三个方面:

一、日不暇给的时间安排,影响学生的身体发育。部分教师随意推迟下课、提前上课,挤占音乐、体育、美术、劳动课程,削减学生的课间休息与课外活动时间,仿佛只要能让学

生“多学一会儿”,所有人都能进入前十名,这是违背教育本质且十分荒谬的逻辑。中小学生在正处于身体快速发育的关键时期,以损害学生的身体健康为代价来延长学习时间,无异于饮鸩止渴。

二、沉重如山的学业压力,侵蚀学生的心理健康。教师对学生成绩的过高期望,往往转

化为对学生的过度管理行为。然而这种基于教师主观愿望的、单向的、缺乏指导性的管理模式,忽略了学生作为独立个体的自主性和内在发展的多重需求。教师长期耳提面命地要求学生“超越他人”,容易使学生处于持续紧张状态,承受巨大心理压力。焦虑情绪容易导致学生出现注意力不集中、厌学、失眠、抑郁等问题,严重影响学生的心理健康。

三、繁杂琐碎的规章制度,阻碍学生的行为自律。繁杂琐碎的规章制度,在学生纪律、习惯养成及安全防范方面确实是有效的,但过多的管理实际上却忽视了学生自主管理意识的培养。学生只能机械地遵循教师预设的“程序”被动生活,独特的兴趣爱好被视作旁门左道,创新思维的火花被无情地扑灭,独立思考的能力在重重规训下难以施展,逐渐丧失自律和自省意识,长此以往易形成依赖心理。这对于他们未来踏入多元多变的社会无疑是一道难以逾越的障碍。其实,教室是允许学生犯错的地方。犯错、改错的过程也是成长的过程。

二、树立以生为本管理理念,培养学生自主管理能力。教师应以更加开放、包容和互动的方式与学生相处,适时进行师生角色互换,突出学生主体地位,要学会尊重学生、理解学

生、赏识学生,用爱心构建民主平等的师生关系。要引导学生参与班级管理决策,如班级规章制度的制定、班级活动的策划与组织、班级事务的监督与评价等。这样既能让规章制度更符合学生实际需求,也能增强学生的时间管理能力、自主学习能力,培养自律意识,提升“自我效能感”。实行班级管理岗位轮换制度,让学生都有机会参与班级管理工作,岗位包括班长、团支部书记、纪律委员、卫生委员、课代表、图书管理员、绿植管理员等,学生可以在不同的岗位上锻炼自己的组织能力、沟通能力、协调能力,提高合作意识,培养集体荣誉感。教师要定期对学生的管理工作进行评价和反馈,及时给予肯定和奖励,激发学生参与班级管理的积极性和主动性,逐步培养学生“吾日三省吾身”的自我约束、自我监督和自我管理能力。

三、建立多元化综合素质评价机制,提升班级管理质量。不单纯以学习成绩评价学生,在评价方案中综合考虑学生的品德表现与公民素养(如道德品质、公民意识、遵守纪律、团

队合作等)、学业水平与学习能力(如学业成绩、学习态度、学习计划执行力、学习方法与创新等)、身心健康与艺术素养(如身体素质、心理健康、艺术修养、社团活动等)、社会实践与综合实践能力(社会实践活动、劳动实践、综合实践活动等)等因素,建立多元化的评价体系。评价方式包括考试、作业、课堂表现、项目式学习、自我评价、同伴互评、教师评价、家长评价等。通过多元评价体系,全面、客观地反映学生的综合素质和评价水平。同时,要定期了解学生对班级管理措施、教师教学方法等方面的满意度和建议,以及家长对教学工作的期望和意见,然后对工作进行动态调整,使班级管理和教学工作能够更好地适应学生的发展需求,提升管理的科学性和人性化。

教育应聚焦学生核心素养发展,培养学生适应未来发展的正确价值观、必备品格和关键能力,引导学生明确人生发展方向,成长为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教师应站在“为了全体学生发展”的高度,清晰认识到学习不是生活的全部,张弛有度才是班级管理的常态。学生时代在学习领域以外欠下的耕耘,例如运动锻炼和兴趣爱好培养、情商和社会性发展、生涯体验和价值观碰撞等,都需要在成年后加倍偿还。

(作者单位:泰安高新技术产业开发区第一中学)

□赵霞

《物理化学》是制药工程专业的核心基础课程,它集数学、物理、化学知识于一体,具有概念抽象和公式繁琐的特点,学生在学习过程中常常感到枯燥乏味,学习效果亟待提升。因此,通过创新教学模式来提高学生自主学习能力、创新思维能力及实践操作能力已成为大学物理化学教育改革的关键课题。近年来,基于“OBE”(Outcome-Based Education,成果导向教育)理念的“BOPPPS”(导学互动的加式教育教学模式在大学物理化学教育中逐渐兴起。

“OBE”理念与“BOPPPS”教学模式的概述。“OBE”是基于目标导向理念教育模式的简称,其核心思想是通过设定明确的学习目标,确保学生在完成课程后能够具备特定的知识、技能和态度。“OBE”强调的是学生在学习过程中的“成果”,它要求教育活动的

设计、组织和评估均围绕着重学生的学习成果展开。“BOPPPS”教学模式是以建构主义学习理论、对话教学理论和信息反馈理论为基础,根据教学育人的认知理论提出的一种教学过程设计,其具体模块包括B(Bridge-in,导入)、O(Objective,目标)、P(Pre-assessment,预评估)、P(Participatory learning,参与式学习)、P(Post-assessment,后评估)和S(Summary,总结)。“BOPPPS”教学模式强调参与式教学,突出“以学生为中心”,对于学生来说体验性强、学习效果

好,能够实现“OBE”教学理念,目前已被国际上多所大学和机构所采用。

基于“OBE”理念的“BOPPPS”教学模式的应用意义。(一)聚焦学生学习成果。在“OBE”理念下,教学活动的出发点是学生的学习成果。而“BOPPPS”模式对于每个环节的设计都紧密围绕学习成果展开,从一开始的目标设定,到最终的总结反馈,能够确保学生的学习方向和成果达成。尤其是在物理化学这一学科中,学生不仅需要掌握抽象的理论知识,还需通过实验、计算等方式应用这些理论,最终实现学以致用

的目标。

(二)注重学生的主动参与。紧扣“BOPPPS”的6个环节,明确教学目标与内容,优化导入部分,借用动画、图片或视频等方式导入与学生专业或生活相关的实例,激发学生的学习兴趣。在具体内容的讲解过程中,根据具体授课内容,综合采用多种课堂教学形式,如讨论、提问、做中学、学中做等,提高学生的参与度。例如,教师在进行分子运动、热力学等难度较大的内容讲解时,可以通过小组合作、案例分析等方式,鼓励学生进行讨论、提问和实验,从而提升其自主学习能力和团队合作精神。

(三)强调评估与反馈的实时性和针对性。在“OBE”理念的驱动下,教学的评估不仅仅限于期末考试,更多的是通过前评估和后评估环节对学生学习过程的实时跟踪。在“BOPPPS”模式中,教师通过前评估了解学生的知识准备情况,通过后评估检验学生的学习成果,从而完善教学设计。围绕教学目标,针对教学中的重点及难点,制定规范的检测内容,设计相应习题,及时掌握学生的学习效果,鼓励学生及时反馈问题,总结各章节主要内容,分享学习收获,根据学生的反馈,进一步优化教学方案。这一教学方法尤其适合物理化学这样的理工科课程,能够帮助学生及时发现并弥补知识盲点,切实提高学习效果。

基于“OBE”理念的“BOPPPS”模式在物理化学教学中的具体应用。(一)基于“OBE”理念确定课程教学培养目标。该理念坚持以学生为中心,注重发挥学生

学习过程主体作用,提升学生在专业领域中适应社会需求的综合应用能力。基于这一原则,围绕培养高素质应用型医药学人才的培养目标确立系统的理论框架,培养能够发现和提出问题、综合分析问题、制定解决方案并进行反馈评价,且具有批判精神、创新意识和应用能力的高素质优秀人才。

(二)基于“OBE”的“BOPPPS”教学模式精心设计教学过程。从与学生日常生活密切相关的实例入手,利用超星平台,借用动画或图片等内容的导入,激发学生的学习兴趣,引出本节的教学内容;针对每章节的具体教学内容,将教学目标从知识、技能和情感三个方面进行阐述,明确学习目标,聚焦核心内容,确保学生清晰理解学习的重点和期望成果;通过超星用提问或测试的方式,评估学生对前期学习内容的掌握情况,掌握学生

学习基础,制定个性化教学计划;强调学生的积极参与,在课堂上,教师本着以学生为主体的原则,可以通过小组讨论、案例分析、实验操作等多种方式教学,促使学生主动思考、主动探索,从而提高他们的学术能力和实践能力;围绕教学目标,针对教学中的重点难点,制定科学检测内容,设计相应练习题,如思考题、简答题、计算题等,从易到难,循序渐进,考查学生对本堂课的掌握情况,评估学习效果,确保教学目标达成。每堂课结束后,带领学生回顾课程内容,利用逻辑树、思维导图等工具将各个零碎的知识点串联,协助学生归纳重要规律,巩固学习效果。

总之,基于“OBE”理念的“BOPPPS”教学模式为物理化学教学改革提供了一个行之有效的路径。通过以学生为中心明确学习目标、设计参与式学习、实施前后评估等环节,既培养学生独立思考

和自主解决问题的能力,又有效提升学生课堂参与度,充分调动学生学习的积极性、主动性,深化对知识的理解掌握,进而提升学习效果,达到促进自我改进和培养终身学习能力的良好效果。

随着这种教学模式的实践、改进和推广,将促进物理化学教育多元、高效的教学改革创新,有利于培养更具竞争力的创新型、应用型高素质人才,为加快发展新质生产力贡献力量。

【作者单位:济宁医学院医药工程学院。本文系济宁医学院教育教学研究项目(项目编号:yb202417)和实验教学体系研究项目(项目编号:SY2024015)阶段性成果】