

高等学校实验室信息化建设存在问题及对策

秦元

(许昌学院 河南许昌 461000)

【摘要】随着信息化时代的来临,高等学校应重视对实验室的信息化建设,逐步提高其建设力度与水平,不只是丰富实验室资源,也要提升大学生的实际操作水平。基于此,本文分析了实验室信息化建设的内涵及意义,发现了高等学校实验室信息化建设存在的主要问题,最后提出具体的对策进行解决。

【关键词】高等学校;实验室;信息化;建设;对策

DOI: 10.18686/jyyxx.v3i11.61492

在高等学校落实科研与教育工作的時候,实验室在其中的意义与必要性充分凸显出来,对提高大学生的综合能力与创新能力起着重要作用。最近几年来,高等学校在实验室管理时,应不断改革与发展,重视信息化建设。在实际情况的前提下,探究出科学合理的实验室信息化建设对策,保证实验室资源实际利用的质量与效率,为高等学校科研活动的顺利进行奠定良好基础,提供高质量的服务,为高等学校实验室建设与管理打下坚实基础。

1 实验室信息化建设内涵及意义分析

1.1 实验室信息化建设内涵

在实验室信息化建设中,应将计算机技术与信息化技术运用其中,向着信息化、现代化方向迈进。在实验室实际建设时,应将信息化技术充分运用其中,实现软件与硬件之间的良好结合。凭借信息化技术,为高等学校实验室建设提供技术方面的支持,保证教学措施与方案在实际落实的时候,要由数据信息出发,建设出以数字化为主的模拟教学,把理论内容转变成直观化知识点,凭借实际模型,实现信息内容的结构化传输,逐步提升大学生的理解能力,保证科研与教学等工作的高效进行。

1.2 实验室信息化建设意义

针对高等学校的实际发展情况分析,加强实验室信息化建设十分重要,能够对科研与教育工作的高效展开奠定良好基础,凭借新型技术与学术理论,由信息化平台着手,为师生提供更多实践的場所,重视对大学生学习水平的提高,也要对教师教学能力的提高。凭借信息化平台进行建设,带动出教师的学术研究热情。除此之外,凭借信息化技术的运用,将专业化教育和技术价值之间存在的实际联系展现出来。为双创型人才的培养奠定良好基础,保证之后学习计划的充分落实。加强实验室信息化建设,有利于实验室管理模式的革新,实现实验资源的全面统筹规划,有效减少实验室运行的成本支出。

2 高等学校实验室信息化建设存在问题分析

2.1 实验室信息化建设认知不高

高等学校实验室信息化建设的目的是实现实验室建设管理程序的简化,保证实际管理建设的质量,提高实际工作质量与效果。然而,目前的实验室信息化建设中,缺乏完善合理的体制机制,导致信息化建设工作的落实遭受多个方面的阻碍。管理人员的计算机技术与技巧不高,

很难运用新型信息化技术落实建设管理工作,某些人员也没有意识到信息化建设与管理的意义、必要性,忽视了其内涵,没有对其深入挖掘与分析,导致这些人员出现排斥与厌倦等心理情绪,只是完成本职工作,并未对信息化技术与网络知识点等进行主动学习,导致工作落实不到位。此外,某些管理人员觉得仅仅需要展开信息内容记录工作,提高实验室基础设备使用的安全性与可靠性,没有对信息化建设平台进行充分运用,忽视了信息内容的记录与采集,很难保证资源共享,造成实验室信息化建设的质量很难提升。

2.2 实验室信息化人才管理机制不完善

在实验室信息化建设中,目前的人才管理机制不健全、不完善,难以将该机制的优势作用发挥出来。传统理念在通过发展以后深入人心,高等学校在科研与教育的时候,过于重视对理论内容的讲解,导致实际操作的重程度并不高,认为实验室仅仅对理论内容进行补充。因此,实验室教师团队的建设不合理,造成师资队伍结构并不科学,许多高素质人才被忽略,进而出现严重的人才流失现象。

2.3 实验室信息化管理模式比较滞后

目前,我国高等学校实验室在建设运转时,会使用落后的方式,管理人员的创新力与认知不高,没有深入理解信息化技术在实验室建设中的应用情况。在实验室信息化建设活动当中,传统滞后手段与方法很难和具体需求相满足,导致出现众多资源被浪费的现象,很难为高等学校科研与教育等方面工作的展开提供支持。在信息化建设中,管理人员依然只还用自身现有经验,导致决策不合理,难以保证实验室信息化建设效果与水平。

2.4 实验室缺少健全合理信息化结构

高等学校在对实验室进行信息化建设的时候,和企业信息化建设之间存在明显区别,高等学校的科研也会对其产生明显影响。然而,大部分高等学校在加强信息化建设时,仅仅以自身经验,或者是对企业的信息化建设情况全面进行复制,造成实验室信息化建设水平不高,导致其面临多个方面的不足与问题,很难形成完善科学的信息化建设结构,难以保证其目标与任务的实现,也会对实验室科研工作的顺利进行起到不利影响。基于此分析,在高等学校实验室的信息化建设时,信息化结构会对其产生明显影响。

3 高等学校实验室信息化建设对策

3.1 树立清晰准确的实验室信息化管理目标

要想保证高等学校实验室信息化建设工作的高效展开,应该提升相关人员的思想认知和意识,管理人员应该意识到信息化建设的内涵与必要性,提高信息化建设认知,树立良好的观念。在实验室信息化建设中,应确定具体的目标,将信息化技术在其中的优势作用充分发挥出来,对信息化建设平台进行构建,逐步提升实验室建设工作的质量与成果,为资源共享打下坚实基础,保证信息沟通的畅通程度。总之,高等学校实验室应确定自身信息化建设的实际任务与目标,保证实验科研与教育教学的顺利进行,重视对信息化平台的建设,重视优秀人才的培育,保证实际目标的实现。

3.2 创新实验室人员管理机制

在高等学校的实验室信息化建设中,应实现人员管理机制的革新,重视对优秀人才的引入,实现实验室管理人员团队的丰富性与从事性,保证信息化建设目标的实现。最近几年来,由于我国高等教育事业的发展,高等学校的生源在逐步拓宽,而实验室规模也在不断拓宽,要将新型技术方法和设施设备引入其中,逐步提升管理人员的管理水平和综合素养。在目前的实验室信息化建设时,要对优秀人才进行培养,构建一支高素养的优秀管理人才团队,提高该团队成员的专业技能,和实验室科研需求相满足,逐步提高教育教学效果,保证实验室科研水平能力。一方面,在实验室信息化建设发展中,管理人员应养成良好的品质,乐于奉献,具备坚实基础,提高实际操作能力。所以高等学校应实现实验室管理人员待遇的改革,对优秀人才进行吸纳与引进。另一方面,实现实验室管理人员考核机制的革新,明确具体的考核指标,结合信息化建设目标,将具体的考核评价方式方法落实到位,对管理人员的绩效进行评价,为提高实验室信息化建设质量与管理效果奠定良好基础。

3.3 实现实验室信息化管理模式革新

在网络技术迅速发展的大环境下,保证高等学校实验室信息化建设目标的实现非常关键,应实现实验室建设和网络技术的良好结合,实现实验室建设模式与管理模式的充分革新,依照自身的具体情况,重视对管理人员的培养,有效提高实际培养力度,指引管理人员提高创新思维,在具体的实验室建设中,应运用新型信息化技术,针对满足价值的信息数据进行深入挖掘,为实验室信息化建设提供足够的依据,对提高实验室信息化建设水平起着重要作用,节省更多的成本支出。同时,在高等学校实验室建设的时候,相关人员应转变传统的模式,在信息化建设理念的指引下,实现教育智慧和网络智慧之间的充分整合,保

证实验室资源的全面合理优化,保证科研项目的顺利展开,保证实验室资源的广泛运用。基于此,在高等学校实验室建设中,应重视对管理人员思想观念方面的引导,将新型管理模式落实到位,重视和企业之间的良好合作,对综合实验季度进行建设。

3.4 全面优化实验室信息化结构

随着网络技术的发展,在高等学校的实验室信息化建设活动中,一方面应实现实验室结构的全面优化,另一方面应重视对基础设施设备的建设。在实验室实际建设时,相关人员要明确市场发展的实际形势,结合具体要求,依照实验室信息化管理情况,制定完善合理的信息化建设方案与措施,保证此类方案的实际操作性与可行性。以此提升实验室设备的运转质量,将新型虚拟化技术充分运用其中,重视对硬件设施设备的充分管理。在实验室建设中,管理人员要依照目前的科研项目,实现基础设施设备、实验室资源的全面优化,尽量减少人为因素产生的不良影响,保证实验室资源实际利用的质量与效率,为实验室信息化建设与管理奠定良好基础。在实验室信息化建设的时候,技术人员应重视对信息化系统的全面开发与维护,逐步提升信息化系统实际运转的质量与效果,为实验活动、科研项目提供高质量服务。综上所述,在目前的实验室信息化平台实际建设时,应把平时的管理内容渗透其中,师生、科研人员的具体需求相满足,保证实验室科研活动的高效展开,逐步提高实验室信息化建设效果。

4 结语

总而言之,高等教育在我国现代化教育体系中非常重要。所以在目前高等学校教育事业的发展过程中,应重视优秀人才的培养,而实验室属于人才培养的关键场所,其所起到的作用十分重要。随着网络时代的来临,树立正确的实验室信息化管理目标,实现实验室信息化结构的合理优化,促进实验室信息化管理模式与人员管理机制的革新。在此情形下,通过此方面措施的充分落实,促进我国高等学校实验室建设向着现代化、信息化的方向迈进,保证资源内容的共享,保证这些资源内容的理想化运用,逐步提升高等学校实验室管理的质量与实际效果,为高等教育事业的健康发展奠定良好基础,为实验室科研工作的顺利进行提供优质、信息化的服务,这对我国高等教育事业的稳定整体发展十分关键。

作者简介: 秦元(1980.8—),男,河南驻马店人,中级,研究方向:计算机网络及信息管理。

基金项目: 院政教【2021】5号:应用型高校实验室建设研究(项目编号: XCU2021-ZD-004)。

【参考文献】

- [1] 孟令军,刘艳,李臣亮,等. 高校实验室信息化综合管理平台的建设[J].中国医学装备, 2019, 16(2): 117-120.
- [2] 姜宇星. 信息化管理的高校实验室教学管理模式改革[J].当代教育实践与教学研究, 2019(24): 84-85.
- [3] 裴传玲. 基于信息化平台建设的高校实验室安全管理体系研究[J].现代商贸工业, 2020, 41(25): 143-145.
- [4] 朱臻, 窦小刚. 基于信息化平台建设的高校实验室安全管理体系研究[J].实验技术与管理, 2020, 37(4): 1-3+8.
- [5] 徐美勇, 夏海兰, 何雨, 等. “智能+”时代高校实验室信息化建设的实践探索[J].实验技术与管理, 2019, 36(8): 41-44.