

浅析实验实训室和实验实训教学的规范化管理工作

李志博

天津中德应用技术大学 天津 300350

【摘要】现阶段世界上有着较多的实验实训室管理制度,不过由于存在较多的影响因素,在实验实训中心的管理系统中,不具备规范化的管理体系。在这种情况下,就需要选择合理的措施来改善现阶段的各种条件,确保实验实训室能够培养出更多的复合型人才,变成一个重要的开发场所。如今在各大高校中都开设了实验实训课,要想使得实验实训中心可以顺利地完成任务,给教师和学生提供一个更加可靠的平台,就需要充分使用实验实训室,开展规范化管理,使其能够发挥一个更加显著的作用。

【关键词】教学改革;实验实训管理;实验实训模式;创新

实验实训室建设也存在着诸如实验实训管理体制还不够健全,实验实训室功能还不够明确,实验实训室综合利用程度较低等一系列问题。为适应新时代科学技术发展及人才培养需求,如何在实验实训教学和实验实训管理中更好地培养学员知识能力、实践能力和创新能力,增强其科学实验素养已成为现在实验实训教学改革的当务之急。

1 实验实训中心的计划管理

对于实验实训中心来说需要设置合理的计划,正确统筹管理服务,这对于实验实训中心来说是比较重要的,在个时期需要参考学校的实际情况,设置相关的工作方针和工作政策,掌握具体的发展趋势,使得各个阶段的安排能够顺利地进行落实。学校需要投入充足的资金,而且需要配备足够的专业人员来进行负责。如今学生人数持续增多,专业数量也变得越来越多,如此就需要改进实验实训室和实际的接轨程度,可采用虚拟仿真技术完成演练,在产生问题之后,及时地和老师进行请教,如此不仅可以促进师生互动,而且可以显著提升整体的学习效率。

2 开放式综合性实验平台的管理方法

规范化管理可以确保开放式的综合性实验平台保持一个良好的运行状态。通过实践能够看出,实验实训中心的建设思路变得越来越完善,设置了以 SOP 的实验平台为基础的上岗管理体系,确保准入制度和考评激励制度可以顺利地进行落实。

2.1 健全的 SOP 管理体系

对于实验实训中心来说需要持续地改进管理体系,设置健全的管理制度,配备专业的设备,选择合理的实验技术,确保实验实训室能够保持一个规范运行状态。中心管理的主要目的就是为了保证教学人员能够获得更多的实践机会。实验仪器管理制度化和实验运行的日常化以及合理化能够给教学人员提供一个可靠的科研环境,在这个时期也需要合理地使用登记制度。

2.2 持证上岗管理制度

要想保障实验平台仪器设备的完整性,使得教学人员的生命安全可以得到保障,实验中心需要参考合理的原则,设置培训制度和奖惩制度,按时进行检查,共同组成持证上岗管理体系。对于教学人员来说需要参加相关的考核,得到授权之后,才可以使用这个平台和仪器,不可以没有得到允许就随意进行使用。在这个时期,中心需要设置抽查制度,针对教学人员的上岗证开展动态管理。教学人员得到授权之后持证上岗进入实验平台开展科学研究,实验技术平台以及相关的仪器对这些人员保持全天开放,持证上岗制度能够有效地规范教学人员的各种行为,而且可以掌握具体的职责,保障科研环境的科学性和有效地,能够更加安全,防止给教学人员的人身安全造成一定的影响。

2.3 一对一的培训和考核模式

对于实验实训中心来说,需要帮助教学人员来掌握对于技术平台和仪器设施的石油,设置相关的培训项目,每个学期都需要进行培训,相关的内容包括技术平台的规范标准、工艺流程和实验实训室的安全等内容。培训选择理论培训和操作培训相联系的措施,把技术平台当作基础,分级培训。考核包括理论测试以及仪器操作考核。教学人员不需要参加全部的考核,仅仅需要选择和自己课题相关的仪器设施,按需选择考试的项目。其中理论考试和操作考试都需要设置合格的分数,并且需要设置补考的制度,显示出考试的价值和效果。在进行考核的时候,中心需要选择合理的管理方法,提交入室的资料,审核之后才可以进行实践。等到理论操作通过之后才可以进行实习,等到全部合格之后才进行上岗。

3 实验管理的规范化、科学化以及现代化,可以显著改善实验实训教学质量

新型的实验实训室在进行管理工作的时候,需要引进先进的设备,设置完善的维护制度,规范实验操作,选择合理的管理方法,正确统筹实验实训室建设。

3.1 设备引进的科学化

在采购仪器设备的时候需要选择科学合理的设备,而且需要仔细地分析购置工作是否合理,防止随意进行购置,确保可以发挥设备的实际性能,提升设备的使用效率,减少闲置的情况,使得资金可以得到更加充分地使用。

3.2 日常维护的制度化

其中无论是实验实训室还是实验实训项目都需要具备专业的设备维护计划,参考设备的实际特点、具体的功能以及存在的标准规范,设置健全的设备维护以及检查周期计划表,按时开展维护工作,保障仪器设备的性能完好,使得实验实训教学可以顺利地展开。

3.3 实验实训操作规范化

在使用仪器设备的时候,需要参考具体的流程来开展,掌握相关的注意事项,而且需要设置相应的签字制度,实验实训开始之前清点仪器,检查实验实训的开展情况,等到实验实训结束,检查设备的使用情况,仔细地进行记录,相关的实验数据才可以被认可。

3.4 管理措施正规化

在这个时期,需要设置健全的职责制度,确保实验实训室工作能够有所参考,其中主要就是把相关的信息系统当作基础,设置和实验实训室相关的实验项目管理平台,增强对于教学人员的管理,对于课程的管理以及对于基本信息的管理等内容。不仅如此,需要参考实际情况进行调整,改进实验实训室档案建设工作,正确收集各种数据信息,以制度化促进正规化,确保实验实训室能够更好地给教学服务。

3.5 专业实验实训室建设筹划化

在建设专业实验实训室的时候,需要显示出专业的特点和价值,分析学科专业的适用性,做出合理的统筹和规划。针对涉及面较小的专业实验实训教学能够选择和大专业实验实训室进行联系,在大专业实验实训室中开展,原则上不可以随意设置专业实验实训室,防止出现仪器设备闲置的情况,进而造成实验资源浪费问题。

4 实验实训室的安全管理

为了保障实验实训室的安全,就需要设置健全的安全制度,其中安全制度中需要涉及设备安全用电的需求,对于实验用水的规范,而且需要具备防盗的需求,在实验实训室

中要安放警报器,这些警报器和保卫处相联系。仪器的使用需要做到正规合理,易燃易爆的危险物品需要正确进行搁置,合理地使用放射物品,这些都需要参考相关的规定来进行操作,最后就是需要具备特殊问题的应对方法。在开展实验实训室安全管理的过程中,需要积极地进行防范,合理地落实各种制度,保障实验实训室的安全。

5 结束语

在实验实训教学中心进行规范化管理,积极地分享实验中心的各种资源,可以显著提升实验实训技术人员的综合素质和工作效率,而且可以提升仪器设施的使用效率,避免产生浪费的情况,防止产生事故,通过合理地使用实验实训室,可以减少实验实训室的管理费用,提升实验实训室的管理档次,所以需要积极开展实验实训室规范化管理是比较重要的。

【参考文献】

- [1] 赖红,曹永实,陈菊辉.药学本科实验实训教学中实验动物管理规范化的现状分析[J].华西药学杂志,2019,34(05):545-548.
- [2] 孙宏根.规范化学药品管理保障服务实验实训教学[J].中国教育技术装备,2019(09):133-134.
- [3] 张莹辉,王团结,赵俊杰,薛麒,张怡超,陈耀星,姚文生.兽用生物制品检验用实验动物设施及其规范化管理[J].中国畜牧兽医文摘,2017,33(07):75-76,95.
- [4] 尚宏伟,张立新,路欣,郭晓霞.留学生《组织学与胚胎学》实验实训教学辅助规范化管理的探究[J].继续医学教育,2017,31(01):72-73.
- [5] 任国平.管理标准时代:从经验式、碎片化迈向规范化、科学化——教育部义务教育学校管理标准实验工作总结研讨会综述[J].人民教育,2017(02):37-39.
- [6] 张芬.地质实验测试原始记录规范化标准化管理[J].黑龙江科技信息,2016(11):46.
- [7] 段晓霞,刘博,段武彪,孔庆花.本科生实验课化学试剂分类标签规范化及信息化管理的探究[J].实验技术与管理,2015,32(08):236-239.