高校实验实训室安全管理体系建设的探索与实施

丁云鹏 孔 茗

(苏州工业职业技术学院, 江苏 苏州 215104)

摘要:高等学校实验实训室是教学体系的重要组成部分,是进行科学研究、实践教学的主要基地。高校实验实训室的安全运行与广大的师生生命安全息息相关,同时也关系到学校和社会的安全稳定。建立起一套运行高效的实验实训室安全管理体系,可以有效保证教学活动的正常开展。

关键词:实验实训室;安全体系;管理体系

高等院校实验实训室是开展实验教学、科学研究以及学生创新实践的重要场所,实验训练可以帮助学生巩固理论知识、培养学生实践动手能力、提高专业素养、培养学生实事求是的科学工作态度和探索创新精神。高校实验实训室安全高效管理非常重要,是确保实验实训室安全运行的重要保障,实验实训室的安全管理与广大的师生生命安全息息相关,同时也影响到学校和社会的安全稳定。

一、实验实训室安全管理体系建设的背景与意义

我国高等教育规模不断扩大,各大高校实验实训室的数量也随之攀升。近年来发现高校实验实训室的安全管理还有着不少问题,比如管理制度不健全、相关安全管理制度执行不到位、规划消防安全资源配置不合理等方面存在漏洞。近年来发生了多起高校实验室爆炸的安全事故,给全国高校实验室再次敲响了警钟,安全是实验室开展实验教学、科学研究的第一要义。在不安全的情况下,一切教学活动无法有效地开展。因此加强高校实验实训室的安全管理工作具有非常重要的意义,建立一套相对完整的实验实训室安全管理体系很有必要。

二、实验实训室安全管理体系的建设

有效管理的高校实训实验室是能够安全稳定地运行的,一套完善的安全管理制度对于实验实训室的运行有着至关重要的作用。 苏州工业职业技术学院通过建立、健全实验实训室的多项责任体系与规章制度,全面而科学地把控人、设备、项目等,确保实验室安全良性运行。实验实训室安全管理体系是一套制度,分多方面制定并实施。

(一)建立安全责任体系

苏州工业职业技术学院成立专门的实验实训安全管理工作小组,逐级分层落实安全责任,与各级管理人员签订了《岗位安全责任书》,要求全体老师严格遵守责任管理机制,明确工作职责。

学院的实验实训室实行"谁建设、谁使用、谁管理、谁负责"的安全管理责任制度,力求做到让更懂的人来建设,让更专业的人来管理。通过培训学习,各级实验实训室管理员需要明确自己的工作职责,对实验室内人身和各类资产的安全负责。

学院实验实训室安全管理基本流程:实验实训室管理员对设备与物品进行日常检查,并做好日检记录,若发现安全隐患,及时上报至实训中心主任,中心主任上报教学分管院长,由学院安全检查小组协调处理。

(二)引进安全管理体系

苏州工业职业技术学院实验实训室引入国内外企业普遍实行的 "6S"管理模式。 "6S"管理体系为师生创造一种舒适、整洁的工作环境,进而培养学生良好的工作习惯,重视安全教育,指导老师和学生时时刻刻把实验实训的安全放在第一位置,时刻强调防患于未然。 "6S"管理的要素彼此关联、相互协作,最终实现对实验实训教学、科研工作实施科学、安全的管控。

学院对所有进入实验实训室的学生进行"6S"管理教育, 日常教学活动中强调"6S"管理的重要性,要求学生自觉遵守 实验实训室的各项规章制度,注重培养学生的工作自觉性,以 便毕业后能尽快适应企业的管理模式。自学院各系实验实训室 引入"6S"管理模式多年来,在实验实训室卫生、物品摆放等 整体形象、学生的专业素养、设备操作安全意识等多个方面取 得了显著成效。

(三)健全安全准入体系

按照苏州工业职业技术学院安全管理工作小组的总体要求,所有实验实训室执行严格的准入制度:任课教师要使用实验实训室,必须要有相关实验实训设备的操作资格,熟悉设备的运行,掌握日常的维护的方法;任课教师要进入实验实训室开展教学活动,必须提前完成相关实验实训室的使用申请,经教务系统确认之后,任课教师的门禁卡才可以获得授权,未经申请的教师是无法进入的;在学生进入实验实训室的时候,教务系统会确定该生是否在该时间段有该实验实训课程的学习任务,只有安排了课程的学生可以才通过门禁刷卡进入,否则无法进入该实验实训室;所有进入实验实训室课程的第一次课,实验实训指导教师首先需要开展安全教育,带领学生熟悉场地,进行实验实训室"66"管理制度的培训;学生必须完成安全教育的学习与考试,达标之后

才可以获得相应设备的实操学习资格。

(四)实施安全保障体系

学院实验实训室有不少涉及到机床操作、电路连接、气动调式等实验实训项目,在日常的实习中存在着一定的危险性,除了开展必要的安全教育与学习,还必须要做好周全的安全保障工作。学院联合消防部门,通过调查研究,制定了多方位的实验实训室安全保障体系:实验实训室安装高清摄像头,保证视频无安全死角,可以随时调用监控,监控屏支持多画面播放与回放,指导教师可以通过监控随时观察、及时排除学生操作中的安全隐患;实验实训室都安装了烟感报警器,可以通过监测烟雾的浓度实现防范,系统安装报警装置,可以在发生意外时自动发出警报;实验实训室安装了自动控制式的消防喷淋系统,一旦有特殊情况发生,可以自动喷水并且和其他消防设施同步联动工作,能有效控制、扑灭初期火灾;实验实训室内安放专用干粉灭火器、防护眼镜、急救医药包等安全防护用品,在安全防护设备引进的过程中,选用成熟的品牌,选用符合国家标准的设备,专业人员定期检查,及时补充,避免给广大师生的生命安全带来隐患。

(五)演练安全应急体系

消防应急预案,指的是为了做好消防工作,确保人身生命财产安全,落实消防工作"预防为主,防消结合"的基本原则,应对突发的水火电事故,制定应急预案。学院实验实训室编制了发生火灾、漏电、爆炸及其他安全事故的安全应急预案,提高师生处置划伤、烧伤、触电等实验实训室突发安全事故的能力和水平,切实有效降低和控制安全事故产生的危害。同时建立健全应急演练制度,在实验实训室内、走廊墙上张贴安全逃生路线标识。为了提高学校老师和学生面对突发事件的应急处理能力和自救防范能力,学校定期邀请消防队为老师和学生讲解简单的逃生注意事项和方法,如何正确使用消防器材,现场指导师生在各种情况下安全应急逃生演练,提升了应急逃生的安全意识与能力,保证师生的生命安全。

(六)完善安全监督体系

全面的检查监督体系是保障安全管理制度得以有效实现的重要环节。无论高校实验实训室的安全管理体系有多么专业、多么完善,缺少一定的检查监督制度,安全管理体系可能只是挂在墙上的口号与标语,起到的作用或许微乎其微。按照"全覆盖、零容忍、严执法、重实效"的要求,学院建立对所有实验实训室的安全监督检查机制。专职实验实训管理员不仅要做好管辖范围内的日常安全检查,还要每周实行一次全面自检,尽最大努力降低安全风险。学院组织安保处、后勤处、教务处成立督察小组,每

个月都由专人对实验实训室进行安全大检查,主要检查防爆炸、防火、防水、防电,重点对易燃易爆等危险用品的使用管理、用水用电安全进行检查,发现老化的陈旧的供电、供水、供气设备要督促及时更换。对安全工作落实到位的实验实训室管理员给予表彰嘉奖,及时通报整改发现的安全隐患。

三、结语

高校实验实训室的安全运行不仅关系到学校的安全和稳定, 更是对广大师生的生命安全的保障,也是建设平安校园、构建和 谐社会的重要组成部分。学院根据各实验实训室的特点,学习企 业安全管理模式,对现有的安全管理制度要不断完善,还要定期 开展安全教育,营造安全文化氛围,对实验室进行定期的安全检查, 建立起一套长期、稳定、高效运行的实验室安全管理体系,保障 教学活动的正常开展。

参考文献:

[1] 尹洧,周小凡,李文洁.实验室的安全风险与应急处置[J]. 安全,2016(11):6-8.

[2] 黄玲, 李琼, 徐艳菁. 高校实验室环境与安全管理融合性研究[]]. 实验技术与管理, 2019, 36(8): 234-237.

[3] 杜玲. 浅谈高校实验室的安全与管理[J]. 科技视界, 2019 (14): 207-208.

[4] 肖源, 张卯, 吴照亮. 高校实验室安全管理体系构建与实践[II. 实验室研究与探索, 2019, 38(8): 286-290.

[5] 姜中敏,周颖梅.实施 6S 管理,提升实验中心现场管理水平[]]. 高校实验室工作研究,2017(2):61-63.

[6] 董兴. 浅析新时代高校实验室安全问题及策略 [J]. 山东广播电视大学学报, 2021 (02): 43-45.

本 文 系 江 苏 省 高 等 学 校 自 然 科 学 研 究 面 上 项 目 (19KJB460021); 江苏省青蓝工程骨干教师培养项目(2021); 江苏省高职院校青年教师企业实践培训项目; 苏州市重点实验室 资助项目(SZS201815)的成果论文。