

新形势下高职实训室建设与管理的探索

谢远福¹ 黄艳华^{2*} 甘兆选³

- 1.广西开放大学教育技术中心 广西南宁 530000;
- 2.广西安全工程职业技术学院电子与信息安全系 广西南宁 530000;
- 3.广西制造工程职业技术学院交通运输工程学院 广西南宁 530000

摘要:随着国家大力发展职业教育,高等职业教育向应用方向转型,高职实训室成为社会高技能人才培养的主阵地。因此,加强高职实训室的建设显得尤为重要,对高职实训室建设的研究具有十分深刻的现实意义。本文从新形势下,通过分析高职普遍存在的实训室建设与管理的的问题,并提出有效的高职实训室建设与管理的策略,从而推动高职改革顺利进行。

关键词:高职实训室;建设与管理;探索

2022 年 10 月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》指出,技能人才是支撑中国制造、中国创造的重要力量。加强高级工以上的高技能人才队伍建设,对巩固和发展工人阶级先进性、增强国家核心竞争力和科技创新能力、缓解就业结构性矛盾、推动高质量发展具有重要意义^[1]。近年来,我国教育持续快速发展,规模高速扩张,整体质量水平得到有效改进,但高职毕业生就业率低下、就业困难等问题日渐凸显,企业对高素质高技能人才需求依旧稀缺成为社会关注的焦点。推进高职与企业深度融合,让高职智力资源真正融入企业的发展,培养高质量、高技能人才迫在眉睫。在新形势的视角下,以高质量的实训室建设与管理助推高素质、高技能人才的培养成为高职院校关注的课题。本文正是基于目前高职实训室的现状展开分析,针对实际情况提出改善对策,从而促进高职实训室的建设与管理。

一、高职实训室建设与管理的现状分析

(一)设备老化严重

实训室设备不仅使用年限长,而且使用频率高,普遍存在超期服役的状况,设备故障问题特别突出,实训室的管理与维护工作量逐年增多,维修成本高且耗时长,增大了实训室技术人员的负担,影响了正常的实训教学效果。设备老化使用年限长,运行速度慢,影响实训的正常操作,导致教学效果差。近年来,实训室建设投入逐年增加,但大部分的经费都投入了实训楼宇的建设,实训设备投入较少也是导致实训设备长期高负荷运转、设备老化的原因之一。同时,实训室的设备更新换代落后,导致设备和培养技能型人才严重脱节,这与高职应用转型的政策不符合,也就难以推动产教融合工作的顺利开展。

(二)管理制度不健全

实训室管理制度本着开放的原则,以学生课程实训和

创新实训为本,为师生提供更好、更优质的服务,使实训室发挥更大的作用,使实训室利用最大化。管理制度是实训室正常运行的基础,也是实训室安全运作的保障。管理制度包括实训室准入制度、实训仪器设备管理、实训耗材管理、实训课程管理,实训室开放预约制度和实训经费管理等。管理制度不健全主要表现在实训室预约制度和实训仪器故障上报等方面,如计算机网络实训室利用率高,闲置时间少,学生课上没有完成的实训需要利用课余时间完成,通常发现实训室有其他专业同学在上,无法满足课下完成实训的目的。解决此类问题需要开发一套实训室预约系统,学生可以在系统中查询到实训室的空余时间,实现线上预约,按时到实训室补做实训。另外,可利用预约系统实现实训室共享开放,学生也可以利用课余时间预约进入实训室完成实训、竞赛准备等练习。

在高职实训室管理过程中,通常是学校与院系之间形成二级管理制度,学校在末端进行管理,而具体日常工作是由各个院系自行开展。随着各类专业的新增,部分教学设备重复采购,在一定程度上存在资源浪费的现象,有些教学设备利用率低下。由此可见,以往传统的管理机制已不适应新时代高职实训室建设管理,要推动其发展必然要改进其管理机制。而对一些工科专业的学生做实训的过程当中,可能会接触到一些有毒材料,而且有一些实训需要在高温的环境下才能开展,这些会影响到教师和学生的生命安全,所以实训室的管理工作非常重要。实训室的人员流动频繁,涉及范围较广,需要对实训人员开展培训活动,让其对实训室有充分地认识,能够在极大程度上避免安全事故的发生,为学校实训室的建设保驾护航。因此,管理机制不健全会严重影响具体工作的开展。

(三)实训室开放共享不到位

高职实训室的开放存在很多限制因素,如人员、时间、

安全等,通常多数高职都采取封闭式的管理方式,使学生局限于对课本上理论知识的证明,不利于培养学生的自主思考能力和创新意识,使得实训室的价值难以真正彰显出来。对此,有部分高职试着采取开放式的管理,不断扩大实训室的开放程度。在实际学习中,由于各个学科的要求不同、专业素养不一样,对其资源配置工作就必须引起充分的重视,避免出现实训室工作效率低下的现象。

(四) 基础设备设施利用率较低

在高职实训室建设中,配备各种基础性设施设备作为建设实训室必要条件。普遍认为,高职实训室设备的采购耗资太大,更新换代快,导致对实训室的发展造成一定的局限性。随着经济社会的快速发展,以往设备已不适用当前的实训室教学。随着高职逐渐向应用方向转型,高职实训室教学设备的更新换代严重落后,而对于一些成本较低过时的教学设备重复购买,致使设备利用率低下,导致资源浪费。除此之外,设备利用率较低会影响机器设备的维护工作,一定程度上增加实训室运行成本。

(五) 人才队伍薄弱

实训室的建设管理工作中,开展工作的是每一位实训室技术员。实训技术人员自身综合能力的高低会影响实训室的发展情况,而实训室的技术人员没有得到学校的充分重视,在一定程度上会降低实训室技术人员的工作积极性。高职实训室的技术人员待遇普遍低于高职教师,很多高职教师并不愿意参与到实训室的工作中,导致整个实训室建设人员不足、人才队伍薄弱的困境。

(六) 实训室信息化水平不高

随着经济的快速发展,科学技术水平不断提升,对实训室的信息化水平要求也更高,而信息化水平的提高,有助于实训室的工作效率的提高。由于实训室分布广泛,且不同专业的实训要求也不同,如将各种信息录入同一系统管理,方便及时了解实训室的使用情况,提高资源共享。实训室信息化水平不高导致工作时间很长,影响到实训室的建设工作,而不同部门之间缺乏沟通和交流,会影响整体的实训室正常运行。实训室的建设是一项非常复杂的工程,各方资源整合才能充分的利用,确保其管理工作的顺利开展。平台帮助管理人员实时掌握实训室资源的使用情况,不断提高工作效率,为实训室的发展增添巨大的动力。

二、高职实训室建设与管理的探索

在新形势的视角下,越来越多的高职开始向应用型学校转型,实训室的建设与管理工作的显得尤为重要。而高职、企业和政府应如何做出努力,成为全社会关注的重点话题。

(一) 明确学校、企业和政府的角色定位与责任

在新形势下,如何做好高职实训室的建设工作,不是学校一方就能完成的,而是需要学校、企业和政府三方共

同努力。要求学校、企业和政府要找准各自的角色定位,认清应当发挥的作用,三者共同联合起来,推动实训室的建设工作顺利开展。每一方都有各自的优势,以政府为主体进行建设规划,以学校为主导,负责传授知识、与企业对接,而企业将实际生产经营中的问题不断与高职进行沟通交流,将其纳入学生的培养计划中。在三方的共同调控之下,高职实训室的管理工作才能够有序开展,不断向企业输送高素质的应用型人才,才能够达到高职人才培养与企业实际需求相符合的效果。推进产教融合、校企合作,为学校和企业搭建平台,实现校企共赢。学生到企业实践,既接受专业知识与技能实操的训练,同时又能接受企业文化、职业道德、准职业人岗位素质要求、技能质量标准的学习,实现学生由会考试型向学做人做事型的方向转变^[2]。通过校企联合办学、订单式培养、建立生产实习基地+定岗实习进行多种形式的培养,使学生很快适应工作岗位,成为“准职业人”。

(二) 实训室建设与管理理念的转变

实验实训教学是职业教育的重要环节,高质量的课程教学需要有高质量的教学实验实训设施相配套。实训室的工作需与实训课程、实训技术人员及机器设备等结合起来,实训室的管理主要是为了服务实训教学。要让高职培养出高素质的技能型人才,需要不断转变管理理念的认知,不断改善实训室环境,将实训课程与课堂上所学的理论课程视为同等重要,抛弃实训技术人员是课堂教学辅助的思想,实训技术人员与理论教学教师各司其职,共同培养高素质人才。不断鼓励学生踊跃参与科研项目、积极投身实训、不断提升学生的综合素质,有利于推进产教融合地开展。因此,实训室的理念转变是非常重要的,关乎日常工作的开展,只有真正认识到实训室工作与教学工作同等重要,才能够早日培养出优秀的应用型人才。

(三) 探索校企合作共建实训室

传统高职实训室通常是由国家资助、科研资金或社会捐赠来构建实训室。随着各种交叉学科的出现,经常需要购买各种各样的设备,耗费巨大的资金,给高职院校带来巨大的经济压力。许多学校开始尝试其他的资金来源,如通过高职和企业联合建立实训室,既能够解决高职院校的资金问题,又能满足企业的实际需求,双方的资源共享。二者合作共赢,通过校企合作平台,利用高职的新理论、新知识帮助解决企业的发展问题,引进先进设备,能够辅助高职院校培养应用人才。传统高职所创办的实训室培养出的人才无法满足各大企业的应用需求,通过学校和企业间的长期来往、密切交流,让学校了解到目前市场上对应用型优秀人才的需求,不断调整其教学理念和教学模式是非常重要的,不断完善高职教学工作,有助于加快高职的转型工作。因此,学校和企业共同合作所创办实训室能够满

足双方的需求,推动实训室建设工作的平稳开展。

(四) 师生深度融合到实训室的管理

让学生参与到高职实训室的建设管理工作,实训室管理人员可以挑选高年级综合能力较强的学生来共同管理实训室,以减轻实训室技术人员的工作量,让其有更充足的时间去准备实训室教学内容,有利于共同制订实训室的管理计划和建设方案。学生在管理的过程中,自身的专业能力、实践能力及专业素养得到不断提升,有助于学生的全面发展。同时,学生能了解到企业的需求,有利于明确其未来努力的方向,弥补课堂教学的不足。教师和学生共同管理实训室有利于促进双方的成长,同时让实训室更好地为学生服务。

(五) 优化人才队伍建设

高职实训室的人才队伍建设会影响到科研水平,以及整个实训室的建设工作。实训室的人才管理工作存在漏洞,没有构建高素质的人才队伍,对此需要建立工作人员激励机制,将实训室技术人员与课堂教学教师视为同等重要,不断激发技术人员的热情,将实训室成果纳入最终的绩效考核。评选优秀实训室技术人员,给其他教职工树立榜样,或是与相关企业进行合作,让实训室技术人员直接到产业基地进行实践锻炼。鼓励工作人员考取各种专业证书,不断优化实训室的人才队伍建设。同时,根据学校实验室的专业技术业务需要,选派实验技术员通过进修、考察、培训等途径,使实验室技术员的技术水平不断更新,管理水平不断提高。

(六) 优化实训室教学内容

实训室的教学内容不是课堂教学的补充或完善,而是同等重要。传统的教学理念,课堂教学内容通常是教给学生理论知识,实训教学只是简单验证课堂上的理论教学,这样的教学模式存在一定缺陷,影响到学生的发展。在新形势的背景下,做好实训室建设管理工作,就需要将实训教学真正纳入人才培养计划中,不断优化实训室的教学内容,增加实训的教学课时;只有高质量的实训室教学内容,才能有助于提高学生的实践能力。利用校企合作的平台将学校和企业建立交流,让学生在所学的技术技能到企业中真正应用起来。

(七) 创新实训室管理制度

实训室的管理制度是管理其工作的保障,只有科学合理的管理制度,才能严格约束实训室的日常运行。实训室的管理制度应具体化,包括实训室技术人员的详细职责、人员考核制度、实训设备的使用情况以及实训室对外开放等,须明文规定才能确保实训室的平稳发展。实训室不断发生变化,与其相应的管理制度也需不断创新,以满足其实际需求。在创新管理制度的过程当中,相关的实训技术人员要充分利用自身的专业知识,结合实际情况不断完

善。同时,严格按照管理制度来开展工作,将其落实到实处。

结语

综上所述,目前高职实训室的建设过程中仍然存在着一些不足之处,实训室队伍薄弱、管理机制管理制度不健全、对其功能认知不足都是今后改善提高的立足点。高职院校应重视应用转型,为各大企业培养应用型人才;建设好实训室,让学生能够主动参与到实训室的管理工作中,不断提升实训室的管理效率,让高职实训室能够充分发挥其作用。

参考文献:

- [1] 中国政府网. 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》[EB/OL]. (2022-10-07). http://www.gov.cn/zhengce/2022-10/07/content_5716030.htm.
- [2] 朱丁, 陈晖. 产教融合视角下高校实验室建设与管理的探究[J]. 实验室研究与探索, 2021, 40(04): 235-240.
- [3] 华婷. 高校“产教融合、校企合作”的困境及出路[J]. 中国高校科技, 2017(11): 58-59.
- [4] 刘清, 周璇, 吕敬祥, 等. 基于产教融合的专业实验室设置探析[J]. 教育教学论坛, 2017(12): 277-278.
- [5] 左铁镛. 高等学校实验室建设的作用与思考[J]. 实验室研究与探索, 2011, 30(4): 1-5.
- [6] 赵子云, 王得燕, 胡俊平. “双高计划”背景下基于绩效考核的实验(训)室管理研究[J]. 实验技术与管理, 2021, 38(09): 246-250+261.
- [7] 陈洪超. 高职院校实训室建设与管理探讨——以贵州轻工职业技术学院为例[J]. 科技视界, 2021(24): 170-171.
- [8] 孙会, 洪梅, 陈旭彤. 高职院校实验实训室管理人员队伍专业化建设研究[J]. 实验技术与管理, 2021, 38(01): 223-226.
- [9] 陈洪源. 职业教育实训基地建设管理的国际经验与借鉴[J]. 中国高等教育, 2020(02): 63-64.

基金项目: 广西安全工程职业技术学院教育教学改革专项研究课题“高职‘信息安全综合实训’1+X 课证融合教学研究”(编号:GAZY2021JGB011)

作者简介: 谢远福(1988—), 男, 汉族, 广西浦北人, 高级实验师/工程师, 研究方向: 实验技术、计算机技术; 甘兆选(1996—), 男, 壮族, 广西贵港人, 研究方向: 电子技术、机械制造。

* **通讯作者:** 黄艳华(1971—), 女, 壮族, 广西南宁人, 高级讲师, 研究方向: 计算机技术, 信息安全教学。