

中职电子实验室管理问题与对策研究

梁刚

(广西机电工程学校, 广西南宁 530001)

摘要: 正所谓实践才能出真知, 现代化的教育不仅是理论知识的学习, 更重要的是要学生自身参与到实验中, 实验是理论与实践相结合的一种形式。因此实验室是中职学校教学中必不可少的一个场所。因此中职学校实验室的实验管理水平深刻影响着每个中职学校的教学水平。每个实验室开设的初衷都是要培养学生的实践技能, 作为培养学生专业技能的电子实验室除了要满足中职学生的专业技能培养以外, 更要为学生提供更多的实践机会和人人参与实践的平台, 本文针对目前我国中职学校的电子实验室的管理现状和存在的问题, 谈谈中职电子实验室管理上还需要哪些改进, 及改进策略。

关键词: 电子实验室; 管理; 对策

DOI: 10.12373/xdhjy.2022.05.4759

中等职业教育, 其宗旨是要以社会的需求为导向, 培养具有专业技术的高素质劳动力。但是中职学生大多都是初中毕业后便走入了中职校园, 他们自觉学习能力不足, 学习习惯养成尚未成熟, 因此他们的教学有着一定的难度。我国职业教育跟随着时代的变迁在不断改革。职业学校的培养并不仅仅只需要培养理论型人才, 而是要有着较强动手能力, 能自觉思考并探究解决问题的实用型人才。如何完成这一目标是中职教育者需要去解决的问题, 解决这一问题的重要手段便是理论教学与实训教学相结合, 因此各类电子实验室争相落成。教师在电子实验室中进行教学, 可以讲与做同时进行, 让学生将理论与实践融会贯通, 学生通过自己的实验可以提升自己的动手能力和创新能力。电子实验室是信息时代的产物, 教育的信息化背景下由计算机、各种网络设备、影音设备、信息化软件平台等现代化设备组成。电子实验室在中职教学中使用相当频繁, 各个专业都需要实训教学, 因此电子实验室的进出人员较多, 而实验室的建成投入了大量的人力物力, 特别是电子实验室里面有大量的贵重精密仪器。这些仪器在方便教学的同时也具有一定的危险性, 专业仪器的操作更是不能出丝毫差错。在操作中稍有不慎轻则会造成仪器损毁失灵, 重则引发人身安全事故, 更有甚者会引发火灾、爆炸、触电等重大安全事故。因此中职学校教育者在教育学生如使用电子实验室的同时要做好安全管理工作, 确保实验教学顺利安全进行。做好电子实验室的管理工作, 形成规范的安全管理条例, 培养学生规范使用实验室器材的习惯和安全意识, 是确保实验教学工作高效有序进行的保证。电子实验室程序化管理, 不仅能够有效地节约实验经费还可以提高实验教学的质量。

一、目前中职学校电子实验室管理的现状及存在的问题

(一) 规章制度落实不到位

电子实验室投入实践教学中已经有了较长时间, 在这一段时间内已经形成和制定了一系列的规章制度。这些规章制度不仅规定了实验设备的安全使用程序也规定了实验者参与实验的顺序。这些规章制度能让电子实验室的管理工作有章可循, 是电子实验室顺利运行的重要保障。但是在现实教学中, 这些规章制度却缺

乏有效的监管, 导致规章制度落实不到位。在学生进行实验的时候许多教学者常常让学生自行摸索, 自己在一旁干别的事情。导致许多实验室的规章制度形同虚设。

(二) 中职学生人数激增实验室供不应求

我国目前的教育政策是实现普高与职院的分流, 中职学生人数激增, 但是电子实验室仍然是从前的哪些, 实验设备严重不足, 导致在实践教学不能做到学生人人参与, 人人动手。特别是我国社会经济飞速发展, 各行各业的技术水平都在不断更新, 而中职学校的电子实验室建成已经有了一定的实践, 许多的实验设备已经陈旧老化, 甚至已经被行业所淘汰。已经难以满足教学需求。电子实验室的更新缓慢已经严重地制约教学质量的提高。

(三) 设备维护和维修不及时导致设备损坏

中职学校的电子实验室因其投建成本很高, 许多精密电子仪器的使用率又极为频繁, 各类仪器设备的购置却需要大量的资金, 而学校经费有限。电子实验室的实训教师和实验室专业管理人员有限, 使得实验室的各种设备, 精密仪器、实训工具等得不到定期有效的维护和保养, 在出现小故障时得不到及时的维修, 更有甚者许多设备已经是“带病工作”, 造成了原本就不多的实验设备耗损严重, 许多精密设备附属的小零件在教学中被学生顺手拿走, 导致设备不能正常运行。这些都导致了实验室资源的严重浪费。

(四) 维护实验室的工作人员消极怠工

中职院校的电子实验室一般都配备有专门的负责人, 这些负责人专门管理实验室, 负责实验室的设备检查、实验场所的环境卫生等相关工作以保证实验室的安全有效的运行。但是常常因为中职院校的经费不足, 不能从外面聘请专业的实验室运营人员, 因此都是由本院的教职工兼任实验室运营工作。这些教职工原本便有繁重的教学任务, 在额外的兼职工作中往往消极怠工, 不能将全部的精力和时间投入。导致了实验室的管理工作落实不到位, 而且许多教职工会想方设法逃避这一兼任的工作, 很少有能坚守岗位。上一任的实验室负责人调离了实验室负责工作, 新来的负责人不熟悉实验室的设备和环境。在一次又一次的换负责人中, 实验室根本不能保证正常运行, 难以完成原本应有的教学任务。

针对中职电子实验室的管理运行的现状及所存在的上述问题,为了提高电子实验室的使用效率,完成中职教学的实践教学工作。笔者认为要从以下几个方面来进行改进。

二、中职电子实验室管理策略

(一) 强化已有的实验室规章制度的落实并建立健全更规范化管理制度

中职学校想要搞好电子实验室的管理,首先要将现有的规章制度落实到位,设立专门的监管人员,并明确监管人员的责任。有了专门的责任人才能保证实验和管理能落实到位。其次要让实验室的使用者,各专业的实训教学老师和参与实践的学生有清晰的认识,要让他们能熟悉掌握规范使用实验室,自觉遵守实验室的规章制度。这样不仅能保证电子实验室的每一样设备能最大化地投入教学中,还能为了让实验教学顺利开展,可以提高教师的教学质量,提升学生的学习水平。另外要建立完整的实验室档案,将实验室的设备数量、配件、使用率等完整归档,这样能让实验室负责人能更有效地管理好实验室,并对实验设备进行有效的维护。实验教师也能对实验室各项设备做到心中有数,从而让自己的教学更加得心应手。实验室负责人要在督促各项规章制度的落实的同时更要健全更规范化的管理制度,比如设定《设备操作指南》《设备维护档案》《安全操作规范》等。还要不定时地到每个实验室巡视检查,一旦发现有违规操作的教师或学生,要及时予以批评指正。学校也要建立负责人的监督工作,若是实验室负责人未尽到监管指责的,造成不良后果的要追究其责任。

(二) 加强实验人员实验前培训,加强对实验室管理人员的素质教育和培养

电子实验室要规范运行,不仅是实验室管理人员一个人的责任,更是每一个进入实验室,参与实验的实验人员的责任。首先,实验室的负责人应对每一个进入实验室参与实验的师生做好宣教工作。让他们掌握好实验室的规章制度,在使用设备时要注意安全使用。还要让实验教学的教师们掌握简单的设备故障排除方法。定期举行实验室设备技术培训,在培训上详细介绍实验室各种设备功能的使用方法。同时实验室负责人本人要提高认识,端正工作作风。学校也要有计划、有目的组织实验室负责人定期进行业务学习和培训,并形成定期进行业务考核机制,促进实验室管理人员的管理水平的不断提高,让他们都能胜任本职工作;学校还应该通过政策导向,吸引一批高水平、认真负责的教师及工程技术人员到实验室来参与实验室的管理工作。

(三) 要高度重视实验室设备定期维护保养工作

实验室的使用率较高,各种实验设备的正常运行和使用寿命和定期的维护和保养息息相关。设备就像是人一样,需要定期的体检,若是不及时发现问题予以保养维护,造成设备故障那么设备的使用寿命肯定长不了。电子实验室中的各类设备多样且繁杂,许多都是精密仪器设备,他们的成本高,更换需要耗费大量的财力,因此更需要定期的维护。实验室负责人应注意对设备进行日常的保养,了解并调试各项设备的性能和安全性是否处于正常状态,

做到对实验室的设备心中有数,能有效地降低设备的故障率延长设备的使用寿命。发现问题要及时维修,不能让设备“带病工作”,这样不仅对教学会存在影响,导致实验数据不准确,更有甚者会引发安全事故。因此实验室负责人要将实验室所有设备建设档案,记录设备购买日期、使用记录、出现故障日期及原因、设备维护、维修记录;并且定期对各类设备进行全面检修。让电子实验室安全有效的运行。

(四) 加强电子实验室教师和学生日常行为管理

电子实验室的使用者是参与实验的教师和学生,因此电子实验室的运营与他们的行为息息相关。许多教师在教学中只顾自己做,忽视了学生,自己示范完了以后便放手让学生自己去实验。而自己去干与教学无关的事情,学生在实验中遇到问题不能及时发现加以指导。导致学生自己胡乱操作,造成实验设备损坏。更有甚者,教师完成自己的讲学以后便先行离开,学生在实验室做与学习无关的事情,如吃东西、追逐打闹、乱扔垃圾等,还有用完设备后不及时关闭电源、顺手牵羊将各类小配件带走,暴力实验破坏机器设备等,这些行为都会影响实验室的正常运行。因此为了实验室安全、实验室环境健康卫生,实验室负责人要规范教师教学,同时要约束学生行为。对于违反实验室规定的行为及时予以制止,对于那些明知故犯的要上报到学校,予以考核。同时要在学生中选取遵守实验室规章制度、对设备操作烂熟于心的尖子生,让其参与到实验室的管理中来。树立榜样,让其起模范带头作用,形成良好的实验室氛围。

(五) 重视安全问题,消灭安全隐患

电子实验室因其特殊性,许多设备的运行都需要用电。因此电子实验需要更加重视用电安全和消防安全。教师在教学中要注意引导学生及时对设备进行断电,不仅需要注意日常的消防安全工作,同时还需要对教师和学生定期进行消防安全宣传教育。学校要定期组织消防安全培训,同时制定配套的消防安全事故应急预案。要让进入实验室的师生熟悉并掌握消防应急预案。因为消防安全是实验室开展一切教学工作的前提和基础,开展消防安全工作的过程中需要明确“安全第一,防消结合”。

三、结语

电子实验室是中职学校的公共财产,实验室的正常使用需要所有的师生参与其中。

参考文献:

- [1] 石星星,郭丽丽.高校电子实验室的管理问题与解决对策[J].产业科技创新,2019,1(23):115-116.
- [2] 郭爽.高校电子实验室管理问题分析及对策探究[J].科学大众(科学教育),2018(08):115.
- [3] 杨洋,张毓福,田宏兵.地方院校计算机实验室管理问题及对策研究[J].福建电脑,2020,36(02):51-52.
- [4] 王越.病原微生物实验室管理问题及对策研究[J].名医,2019(12):295.