高校多媒体教室设备维护与管理研究

尤锋

(九州职业技术学院 江苏 徐州 221116)

摘要:目前,我国科学技术水平不断发展和进行,多媒体技术已经被人们广泛应用。在高校教学过程中,建立了大量的多媒体教室,教师利用多媒体这种新型的教学设备,帮助学生更好地学习知识,大大提高了教学的质量和效率。不过,由于高校中多媒体教室设备存在多样化的特点,在教学中经常被使用,导致在后期的维护和管理中存在困难。所以,高校要采用合理有效的措施,让多媒体设备维护和管理工作顺利开展。本文也是对高校的多媒体教室设备如何开展维护和管理工作的策略进行分析,提供参考性建议。

关键词: 高校; 多媒体教室设备; 维护; 管理; 研究

前言:在我国科学技术不断研发的背景下,多媒体技术作为一种先进的科学技术,在高校发展和教学中具有重要意义。相对于传统的教学模式而言,多媒体技术的应用,使教学内容不再单一化,能够让学生直观感受到教学内容的特点,激发学生积极主动参与到教学课程中,提高学生的学习质量和效率,在如今社会飞速发展的时代下,这项科学技术在高校教学过程中是不可缺少的一部分。所以,高校必须加强对多媒体教室的维和管理工作,确保教学活动顺利实施。

一、高校多媒体教室设备维护和管理工作的意义

近些年来,我国新课改的教学理念不断推出,倡导教育行业对教学模式进行创新和改革,使用新型的教学设备,进而提高学生的学习水平和自我素养。但是在实际的教学过程中,由于我国多媒体设备的使用经验不够成熟,教师在使用先进的多媒体设备时,还是存在很多不足的问题。比如,教师不具备专业的多媒体设备操作知识和熟练的技能,导致在利用多媒体设备进行教学过程中,经常因为错误操作导致设备损坏的情况,进而减少多媒体设备的使用周期,也增加了高校在资金成本上的支出,也会促使学生在高校多媒体教室的学习质量下降,对学生的发展造成一定程度的影响。所以,高校必须做好多媒体教室设备的维护和管理工作,

建立完善的管理机制,学习有关多媒体设备的专业知识,积极引入专业的技术人才,提供充足的资源和资金的保证,进而让多媒体设备一直处于稳定和安全的状态,进而实现对学生的良好教学,充分发挥设备的作用,延长设备的使用周期。

二、高校多媒体教室设备维护和管理工作的现状分析

在我国科学技术不断发展的背景下,高校在大量建设多媒体教室,几乎每个高校内都会有多媒体设备的存在。同时,多媒体教室设备和系统主要是由设备和系统是计算机、数字视频展示台、屏幕、音响和控制系统等组成。这种新型的科学技术被广泛应用到高校教学活动中,但是,由于技术不够成熟,在多媒体设计的维护和管理上还是存在很多不足。

1.设备使用时间过长

在利用多媒体设备开展教学活动时,由于设备的广泛性,高校中很多课程都需要使用到多媒体设备教室,进而让多媒体设备的使用频率较高,对设备的使用周期有一定影响。在长时间频繁使用多媒体设备状态下,设备内部的各个系统之间容易发生故障,甚至是停机状态。此外,由于多媒体设备大多数都是安装在教室的讲台位置,长时间使用,设备会受到灰尘和粉尘的污染,对设备本身的使用性能是非常不利的。

2.经常会出现网络故障

在多媒体设备的安装过程中,由于设备的规模较为庞大,各个系统和线路之间也比较复杂和繁琐,在相应的弱电机房位置,安装设施也非常凌乱,导致在进行多媒体设备教学时,经常会出现网络故障问题,导致课程中断,不能对学生实现良好的教学品质,很大程度上限制了学生的发展。

3.没有完整的规章管理制度

在多媒体教室开展教学任务时,高校没有对其进行完整的规章制度,存在管理不善的情况,导致设备容易受到多种因素的影响发生故障。由于我国的多媒体技术不够成熟,也没有专项的操作规范,教师在利用多媒体设备进行授课时,没有进行专业的操作培训,大多都是凭借经验直接操作,在遇到小的故障问题,也无法进行合理有效地处理,导致设备更为严重。同时,很多教师对多媒体设备的保护意识不够充分,由于没有专业的技术手册引导教师操作设备,导致教师在教学过程中经常出现操作不当,进而对设备本身造成一定程度的损害,也就影响到学生的学习质量和效果。

4.维修和养护工作不到位

由于高校对多媒体设备的日常维修和养护工作不够重视,没有完善的维护措施,也就让多媒体设备在出现问题时,无法得到有效解决。同时,很多高校在多媒体设备的维护工作上,存在程序繁杂、日常养护工作不完善和成本有限等问题,这些问题经常在设备维护中出现,进而降低了多媒体设备的使用周期。此外,多媒体设备的软件和硬件装备之间存在兼容性的特点,也是使教学质量产生影响的因素之一。

三、高校多媒体教室设备维护策略分析

1.多媒体计算机

1.1 环境控制

在多媒体设备运行过程中,很容易受到温度和湿度的影响,温度湿度的高低直接决定设备的使用效果和周期。如果温度过高,就会产生短路现象;湿度过低,会发生静电,也就对人们的安全造成威胁,针对这一问题,大多数高校都会采用安装空调设备,进而可以有效调节温度和湿度。同时,教室中空气的粉尘和电源使用方式,都会对计算机造成影响。因此,一定确保计算机的电压处于规定值,确保电路的良好使用,若在使用过程中发生漏电现象,就会很大程度上对人身安全造成影响,甚至是出现生命问题。所以,高校有责任为多媒体教室创造出更加安全的教学环境。

1.2 使用习惯

教师在多媒体教室进行教学过程中,不重视设备的操作要求,更多时候是按照自己的使用习惯去操作设备,这就很容易对设备的内部结构造成伤害。比如,在教学完毕后,教师没有把系统内的各个程序单独关闭,而是直接关掉设备的电源,这种方式很容易对设备的驱动器等装备造成影响。所以,教师一定也要确保设备中各个子系统都关闭后,再关掉设备的电源。此外,教师也不能在设备运行时,胡乱挪动机器,会让设备中各个线路受到影响。标准的设备打开流程是,先打开外部电源和显示器的电源,然后打开主机的电源,最后再将教学内容导入到多媒体设备中。同时,教师要在关闭设备时,要选择不会对设备的主机产生损害的前提下,再关闭电源。一旦教师没有按照正常的关闭程序进行,不仅会对设备本身造成伤害,也会对系统中教学程序造成损坏,进而无法顺利开展教学活动。

2.液晶投影机

由于投影机设备内部结构较为精密,在使用过程中要特别注意,教师必须采用科学的使用方法。在实际的多媒体教室中,应用

到液晶投影仪设备需要注意一下几方面:①投影仪设备的投影功能主要是由于物理反应实现的,在使用完成后,不可以直接折叠或者用力碰撞设备,避免设备中液晶片发生晃动,进而影响到使用效果;②在液晶投影机设备的日常维护中,避免设备受到环境的影响,要安装相应的散热装置,或者在设备使用后及时进行散热措施,以免设备受到温度过高或者湿度过大的影响,导致设备内部系统出现故障;③在维护工作中,也要定期为投影设备进行清扫工作,确保仪器设备不会受到空气中尘土和粉尘的影响,想象投影效果。③在使用投影设备过程中,要注意科学使用,按照操作说明去执行。在使用结束后,需要等设备中各个程序都关闭后,在关闭主电源。比如,光源灯泡的开关次数也直接影响到灯泡的使用周期。所以,科学地使用仪器设备,可以从一定程度上延缓设备使用寿命,并且可以持续保证设备的投影效果。

3.中央控制系统

在对中央控制系统进行维护工作中,由于系统的控制原理较为复杂,需要对多种设备进行统一的控制,很多不确定的因素都会对中央控制系统造成影响,导致在维护工作中存一定的难度。在使用多媒体教师教学中,中央控制系统经常出现的问题有计算机屏幕出现死机或者控制面板发生失灵等情况。对于出现的小问题,可以通过重新开启计算机的方式恢复工作。但是,如果问题比较大,就必须把计算机返厂维修。总所周知,中央控制系统的应用是依靠设备电源箱提供电压,实现计算机的运行,如果电压过大就会对电源箱造成影响,出现温度过高产生发热现象,严重时会让设备产生火苗,给教学人员人身安全也造成严重威胁。所以,电压的稳定性对设备使用也是至关重要的,高校必须定期检查多媒体教室设备的电压。

4.网络系统维护

高校在利用多媒体设备进行教学过程中,一定要重视对网络系统的维护工作。由于网络系统是多媒体设备运行的基本保障,只有网络系统处于完全状态下,才能确保多媒体设备正常运行。网络系统的构成主要是由计算机和网络设备,由于计算机系统经常被使用,导致发生问题的频率也就越大,因此维护人员必须定期对设备进行检查和维修,并且要根据教学需求及时对设备进行更新和修复工作,有时也需要重新安装网络软件。一旦网络系统出现故障,就必须采取科学有效的维护措施,重新更换和配制相关系统数据或者配件,进而确保网络系统中数据信息可以正常转换和发送。

5.音频系统和显示系统

音频系统在多媒体设备中重要的组成部分,其主要功能是提供给人们声音的服务,也是多媒体教学中必不可少的一种教学功能。由于音频系统被经常使用,导致系统出现很多问题,也就影响了学生学习效果,限制了多媒体教学的作用。同时,显示系统是学生直观学习知识的重要设备之一,一旦显示系统出现故障,显示系统的画面不清晰,导致学生的课程效果不理想,没有达到教学的目的。所以,高校一定要加大对音频系统和显示系统的维护力度,定期检查,对设备设置相应的防尘装备,减少灰尘对设备的影响,进而让音频系统的音质和显示系统的显示画面更加清楚。

四、高校多媒体教室设备的管理策略

1.建立完善的多媒体教室管理机制

针对高校在多媒体教室教学过程中经常发生的问题,必须建立 严格和科学化管理模式,确保教师可以顺利开展教学活动。首先, 高校要建立完善的多媒体教室使用的管理机制,结合教学的实际情况,建立健全多媒体教室使用的规范标准,使教室使用正确的方法 开展教学活动。同时,管理机制的建立,一定确保实施性和有效性, 要从制度的科学性和人性化等方面考虑,能够从管理人员和管理制 度上出发,建立合理有效的管理机制,进而促进多媒体教室的有效 管理,也让多媒体教学质量和效率得到保障。

2.提高管理人员的综合能力和素养

在新课改不断推出的背景下,我国各大高校都建立了大量的多媒体设备教室,导致在管理上存在一定难度。在多媒体教室的管理上,需要很多专业能力很强的管理人员,能够利用针对性的专业知识和丰富的经验进行管理。但是,目前各大高校在管理中存在很多不足,比如专业技术人员短缺、资源保障设施不够或者资金紧张等,这些都会造成管理不善。因此,首先必须提高管理人员的综合能力和素养,高校可以定期组织管理人员参加培训和讲座,使管理人员对电脑操作流程、用电的标准使用方法和实际的操作技能等,都要进行仔细的学习和研究,能够以积极的工作态度和专业的素养投入到管理工作中,提高自身的服务意识。

3.加强师生的现代化教育技术培训

教师在多媒体教室对学生进行教学过程中, 经常会使用到多媒 体设备, 这种先进的设备促进教师对学生教学的科学性, 帮助学生 更好地理解教学内容。应用到多媒体设备,教师作为主要的操作者, 必须具备专业的多媒体设备知识和操作技能,并且还要具备对设备 的维护和管理的技能。但是,在很多实际的教学过程中,很多教师 通常依靠经验利用多媒体设备进行教学,不重视设备的维护和管理 工作,导致设备经常出现故障,进而影响到教学质量。所以,教师 和学生都要对设备的管理和维护工作进行重视, 共同担起设备维护 和管理的责任,提高对公共设备爱护的意识,学习先进的操作知识, 掌握科学操作的技能, 促进学生的全面发展, 延长多媒体设备的使 用寿命, 让高校的多媒体设备的教学方法可持续发展。比如, 学生 和教师可以从平常习惯入手, 在使用 U 盘前, 先对设备进行消毒, 然后在使用;在课间休息时,也要让设备休息;在设备使用结束后, 要先关闭设备的各个程序, 然后再关闭设备的电源。同时, 高校可 以经常组织教师和学生参加关于现代化教育技术的培训活动,提高 自身的技能和素养,进而可以充分发挥到多媒体教室的教学活动 中。

五、结束语

综上所述,高校多媒体教室设备的维护和管理工作是非常重要的,必须引起教师和学生的重视。在目前的教育行业发展中,教学模式的不断更新和改革,多媒体设备也被广泛使用,教室和学生必须承担起对公共设备保护的责任。为了保证多媒体教室设备的使用周期,必须对设备的维护和管理工作进行深化,建立完整的维护和管理工作制度,使用科学化和专业化的技术手段,进而实现对设备的有效维护和管理工作,提高高校的教学质量和效率,让我国新型的教学设备充分发挥作用,实现科学技术的价值,推动教育行业的可持续发展。

参考文献:

[1]阎英杰.高校多媒体教室设备维护与管理研究[J].中国新通信.2019.21(14):171.

[2]陈钦元.高校多媒体教室设备的管理与维护[J].设备管理 与维

修 ,2018(20):24-26.DOI:10.16621/j.cnki.issn1001-0599.2018. 10D.11.

[3]张运浩.高校多媒体教室设备维护与管理研究[J].电脑编程技巧与维

[4]宋君.高校多媒体教室设备的管理与维护[J].设备管理与 维

修 ,2018(08):25-26.DOI:10.16621/j.cnki.issn1001-0599.2018. 04D.12.