

# 5S 管理体系在高职院校劳动教育中的应用实践

张 萍

(江阴职业技术学院电子信息工程系,江苏江阴 214405)

**[摘 要]**针对高职院校毕业生职业素养不足,进入企业后较难适应企业工作环境这个现实问题,将企业广泛使用的现场 5S 管理体系引入高职院校劳动教育,让学生接受企业文化熏陶。5S 管理体系在电工实训中实践应用说明:引入 5S 管理体系有利于改善学生的学习环境和工作环境,有利于提高学生的学习效率和工作效率,有利于培养学生良好的工作习惯和自律习惯,有利于学生形成良好的职业素养,便于学生工作后尽快适应企业工作环境,具有较高的推广应用价值。

**[关键词]**5S 管理体系;劳动教育;企业管理理念;职业素养

**[中图分类号]** G71

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 2096-711X(2023)20-0058-03

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2023.20.022

**[本刊网址]** <http://www.hbxb.net>

2018 年,习总书记在全国教育大会上指出:坚持中国特色社会主义教育发展道路,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。这次大会将劳育提高到与德育、智育、体育和美育同等重要的地位,并将劳育纳入培养社会主义建设者和接班人的基本要求中,从而明确了劳动教育的重要性。对于培养技术技能型人才的高职院校,加强劳动教育,有利于提升学生的职业素养和职业技能水平。实际上当前部分高职院校学生劳动意识比较淡薄,劳动观念不强,高职院校需要强化劳动教育,引导学生树立正确的劳动价值观。通过校内校外劳动活动,培养学生的劳动兴趣,提高学生的劳动热情,增强学生的劳动技能,培养学生良好的劳动习惯。

高职院校人才培养过程,不仅是学生掌握基本理论知识的过程,更是培养其职业技能水平和职业素质的过程。要提升职业技能和职业素质,不仅需要理论知识作为基础和支撑,更需要加强职业技能训练和劳动教育。目前有的高职院校在实践教学和实验室管理方面存在一定问题,比如:校企合作不够深入;实验实训教学管理在规范化、制度化方面比较欠缺;实训环境不够整洁;实验室比较杂乱,存在一定安全隐患;实训教学耗材浪费比较严重,这些问题对于培养学生的职业技能和职业素养都是不利的。因此,高职院校有必要进行课程改革和教学改革,可以通过引入企业先进管理方法 5S 管理体系,强化劳动教育,优化实践教学环节,改善实践教学环境,提升高职学生的职业技能水平,培养学生良好的职业素养。

## 一、高职院校劳动教育引入 5S 管理体系的必要性

当前高职教育与企业用人之间存在脱节的问题:高职院校毕业生职业素养往往比较欠缺,进入企业后较难适应企业的工作环境。针对这个现实问题,需要加强校企合作,强化学生劳动教育,将现代企业管理理念引入高职院校人才培养过程中,使学生接受企业文化熏陶,提升学生的职业素养。5S 管理体系在国内外企业(尤其在外资企业、中外合资企业)使用广泛,现代企业通过导入 5S 管理体系大大改善了现场工

作环境,提高了工作效率,培养了员工良好的工作习惯。高职院校劳动教育主要目的是培养学生正确的劳动价值观,提升学生的职业技能,使学生形成良好的职业素养。高职院校劳动教育引入 5S 管理体系,便于学生尽早接触到现代企业的管理理念和管理方法,既可以改善了实验实训教学环境,又有利于提高学生学习效率和实践教学安全性,有利于帮助学生养成良好的工作习惯和职业素养。实训中接触了 5S 管理体系的学生毕业后可以很快接受现代企业文化,适应现代企业的工作环境。

## 二、5S 管理体系介绍

现场 5S 管理体系起源于日本,是一种企业精益管理模式,用于生产现场中对人员、机器、材料等生产要素进行有效管理。5S 管理当前在国内外企业得到广泛应用,用于提升员工职业素养和企业现场管理水平。现场 5S 管理体系包括整理(SEIRI)、整顿(SEITON)、清扫(SEISO)、清洁(SEIKETSU)和素养(SHITSUKE)五个步骤,其具体内容如下:

1. 整理:区分必需品和非必需品,现场不放置非必需品。将工作场所中的所有物品区分为必要的和非必要的,必要的留下来,不必要的从现场清除。目的:腾出空间,空间活用,防止误用物品。

2. 整顿:将留下来的每一件物品给出一个固定位置存放,将必需品放于任何人都能够取到的位置,使寻找时间为零,让不正常状况目视化。

3. 清扫:将工作场所清扫干净,将设备保养得铮亮完好。

4. 清洁:将上述 3S 实施成果制度化、标准化,坚持执行,维持其成果。

5. 素养:培养文明礼貌习惯,自觉遵守各项规章制度,养成良好的工作习惯。目的:促进良好行为习惯的形成,培养遵守规则的员工,提升员工的职业素养。

## 三、5S 管理体系在高职院校劳动教育中的应用实践

5S 管理标准在国内外现代企业中应用广泛,为企业输送技术技能型人才的高职院校,加强校企合作,有必要借鉴现代企业先进管理理念和管理方法。高职院校劳动教育引入

收稿日期:2022-11-30

基金项目:本文系 2021 年度江苏省高校哲学社会科学研究专题项目“高职院校劳动教育与职业技能培养协同育人策略研究”(项目编号:2021SJB0471)。

作者简介:张萍(1975—),女,湖北随州人,江阴职业技术学院副教授,主要从事工业机器人与高职院校职业技能教育方法研究。



5S管理标准,可以提升学生的职业素养,实现产教深度融合,下面以实训课程《电工基本技能训练》5S管理为例进行详细分析。《电工基本技能训练》是电类专业的一门实训课,主要训练学生对常用电工仪器设备的使用,以及对照明电路和基本电气控制线路的安装与排查。这门课程需要使用各种电工仪器设备、各种型号和颜色的线缆和线槽,以及各种电气元器件,比如:各种型号开关、照明灯、电表、低压电器、电机等。实训室的物品种类繁多,如果随意摆放,缺乏有效管理,不仅实训室杂乱无章,找寻物品困难,而且会带来较大安全隐患,学生职业技能训练得不到安全保障。将5S管理体系引入课程《电工基本技能训练》实验室管理和技能训练会较好地解决这些问题。5S管理体系应用于《电工基本技能训练》课程实训具体实践如下:

#### (一)整理

区分必需品和非必需品,必需品主要是指电工实验用的工具、实验用元器件及实验用耗材。电工实验用的工具有剥线钳、尖嘴钳、电钻、万用表及钢锯等,实验用元器件包含节能灯、吸顶灯、双控开关、触摸开关等,耗材主要是电线和线槽,其他与实验无关的物品皆定义为非必需品,不得出现在实验现场。实训结束后,组织学生将实验用的工具,元器件恢复放置在原指定位置,将安装架上的电线、线槽和电气元件拆下来,并进行分类,将可以重复使用的电线、线槽和电气元件留下来,放到指定位置。电线和线槽属于易耗品,不能重复使用的,丢到废弃箱。正常使用情况下,电气元件一般不容易损坏,如果有损坏的,需要向老师说明损坏原因,并做好登记,丢到废弃箱。

#### (二)整顿

可归纳为“四定”,包含“定人”“定点”“定容”和“定量”。“定人”是指将参加实训的班级学生进行分组,每个小组2~3人,共分成10组,每个小组选出1名学生作为组长,负责该组实训。整个实训过程中,每个小组实训工位固定,每个工位实训人员固定。“定点”是指每个工位的每种物品摆放位置要定点定位,电线和线槽放在置物架上,电气元件、电工仪器仪表和低压电器放在工作台上。“定容”是指每个工位的每种物品放在指定的容器里面,电线、线槽、电气元件、电工仪器仪表和低压电器分别用一个塑料箱盛放,并在塑料箱上贴好物品标签。“定量”是指每个工位每种物品数量要固定,在收纳塑料箱盖标识卡上注明每件物品的具体数量,每个工位每种型号每种颜色的电线各半卷、线槽5根,双控开关2个、5孔插座2个、吸顶灯1个、节能灯1个、交流接触器3个、热继电器3个、万用表1个、钢锯1个、卷尺1把等,电线、线槽这些易耗品损耗后要及时补充,电气元件、电工仪器仪表和低压电器这些非易耗品如果出现损坏,及时报告给实训老师,并做好登记及时补充。

#### (三)清扫

学生们进入实训室,不允许带入零食和纸屑等杂物。实训过程中,由于需要剪线、剥线、锯线槽,会在工作区域产生一些碎线和锯末。实训结束后,要求每组同学将本组工作区域的垃圾打扫干净,没有用的碎线丢弃到废品箱。另外安排三名值日生将实训室再彻底打扫一遍,以保证实训室干净、明亮。

#### (四)清洁

将以上3S标准要求形成实训室5S规章制度,并张

贴在实训室醒目位置。第一次到实训室上课对学生进行劳动教育时,首先要向学生强调实训室5S规章制度,整个实训过程中,严格按照规章制度执行。

#### (五)素养

实训期间,要按照5S规章制度对学生严格要求,使学生养成按照3S标准执行的习惯。为了保证3S标准执行到位,有必要制定考核指标对学生进行考核审计,考核指标分为整理(1S)、整顿(2S)和清扫(3S)三个方面。3S标准考核指标具体如下:

1. 整理——Seiri(1S),每一项指标分为优秀(4分)、一般(2分)和很差(0分)三个等级,满分为24分。

(1)没有不用的标牌、仪表、电线、开关和其他物品在实验工位上。

(2)没有实验用电气元器件和拆下的电线、线槽四处摆放。

(3)没有不用的和多余的实验用的工具、清扫设备在工位上随意摆放。

(4)没有不必要的物品和个人用品在实验工位。

(5)没有旧的图表、实验记录单在实验工位。

(6)没有实验用工具、元器件、耗材在实验工位地面上。

2. 整顿——Seiton(2S),每一项指标分为优秀(4分)、一般(2分)和很差(0分)三个等级,满分为40分。

(1)实验工位实验用工具、电气元器件、耗材等区域标识明显,并严格遵守这些规定。

(2)所有实验工具、材料等有清楚的标识且没有物料放在错误的地方。

(3)消防通道、紧急出口、电气设备和安全设备被明确标识,所有的灭火器都被整齐地放在安全区域,没有物品堆堵在消防器材和紧急出口前。

(4)所有工具、物料都安全地存放在有标识的区域,并使用阴影图或其他类似手段以表明其存放状态。

(5)实验使用的工具、材料都存放在实验台附近,易于取放和管理,取放时间控制在30秒内完成。

(6)所有的料架、辅料都放置在规定的地方。垃圾桶内的废物是按照规定分类存放的。

(7)标准化操作说明、清洁基准书、检查列表都放在工位附近。

(8)所有的测量仪器、开关都被正确标识,标准的操作范围清楚的显示,目前状态明显可见。

(9)报废物料放置规定区域并挂牌标识,与合格物料能有效区分。

(10)火线、零线和地线都能按照正确颜色接线。

3. 清扫——Seiso(3S),每一项指标分为优秀(4分)、一般(2分)和很差(0分)三个等级,满分为40分。

(1)实验工位区域内地面干净,没有灰尘和垃圾。

(2)所有面板、标牌、活动板、设备的外壳表面干净。

(3)学生正确佩戴劳保用品,仪表整洁。

(4)实验工具、电气元器件都处于完好的状态。

(5)所有的安全风险都进行了分析并进行了警示说明。

(6)工位地面、实验工具表面漆面都处于完好状态,不残缺或者凌乱。

(7)实验工位工作台面清洁,所有工具、元器件、耗材堆放整齐。



(8)所有5S工具被广泛和系统的应用以提升3S的实施。

(9)实验工位学生都理解5S的含义、目的和实施过程。

实训结束后,根据上述考核指标对每组学生进行打分,3S考核审计评分纳入学生期末总评成绩,占期末总评成绩10%。老师和学生共同参与3S考核审计评分,让学生清楚所扣分数是由于哪些环节没有落实造成,让学生心服口服,便于以后改进。通过现场3S审计考核,让5S管理体系落实到位,使学生养成遵守5S规章制度的工作习惯,形成良好的职业素养。

#### 四、5S管理体系实施效果

到目前为止已经有近20个班级、600名左右的学生在《电工基本技能训练》实训室完成实训。由于引入了5S管理体系,实训室各种物品摆放井然有序;在整理阶段,学生将可以重复使用的电线和线槽保留下来,便于后面实训班级继续使用,降低了耗材成本;电气元件、低压电器、仪器仪表摆放位置固定,一般不会出现丢失、掉落摔坏等情况,20个班级实训下来,需要补充的元器件很少;物品位置固定,实训过程中需要使用的物品无须寻找,提高了工作效率;对参加实训的每一名学生按照5S标准严格要求,没有出现安全事故。电工实训引入5S管理体系改善效果具体如下:

(一)1个实训项目需要课时

5S管理实施前需要5学时,实施后只需要4学时,减少课时20%。

(二)两周实训电线用量

5S管理实施前需要使用15卷,实施后只需要使用8卷,减少使用电线46.7%。

(三)两周实训损坏电气元件数量

5S管理实施前损坏数量5个左右,实施后损坏数量一般在1个以内,损坏数量减少了80%。

(四)两周实训险兆事故发生次数

5S管理实施前险兆次数为3次左右,实施后险兆次数一般在1次以内,险兆次数减少了66.7%。

鉴于5S管理体系在《电工基本技能训练》实训课程得到成功实践,该套管理方法已经成功导入到其他实训课程中,

如《电子基本技能训练》《电机及电气控制》等,均已取得良好的反馈效果。

#### 五、结论

劳动过程和劳动环境的科学管理是降低劳动损耗、提高劳动效率、保障劳动安全的有效措施,将现代企业广泛使用的5S管理体系引入高职院校劳动教育中,极大改善了学生的学习环境和实训环境,保障了学生实训安全,提高了学生的学习效率和工作效率,使学生形成良好的工作习惯和职业素养,有利于学生毕业参加工作后能尽快适应现代企业工作环境,具有较高的推广应用价值。

#### 参考文献:

- [1]佛朝晖,张宇泉.职业院校劳动教育实施成效、问题与建议——来自754所职业院校的调研报告[J].中国职业技术教育,2021(6):20-25,49.
- [2]缪昌武.“个性全面和谐发展”视阈下高职院校劳动教育问题刍议[J].江苏高教,2020(4):60-63,90.
- [3]郑治伟,许艳丽,张雨澄.在高职人才培养中强化劳动教育的目标及路径[J].教育与职业,2020(15):108-112.
- [4]高军.基于SWOT分析的高职业院校劳动教育路径选择[J].职业技术教育,2019,40(32):71-74.
- [5]陈永清,陈小华,王笑.高职院校应建立纲维有序的劳动教育新格局[J].职业技术教育,2020,41(15):19-23.
- [6]郑艳泽,梅茂冬,蒯云,等.“5S管理”方法在疫苗冷库管理中的应用[J].中国疫苗和免疫,2017,23(1):110-112.
- [7]陈建强.战略驱动5S管理体系在制造企业中的应用分析[J].中小企业管理与科技,2022(8):38-40.
- [8]谢丹,胡若曦.5S管理在高校化学实验室管理中的应用探究——评《现代化工企业管理》[J].日用化学工业,2020,50(12):1.
- [9]缪娟,李丹,杜亚琼,等.5S管理在检验检测实验室的应用[J].中国质量,2022(4):97-100.
- [10]田秀娟,刘雪萍,朱天钰,等.基于“5S”管理模式的实验室安全文化建设[J].南方论刊,2022(5):62-64.

## The Application and Practice of 5S Management System in Labor Education in Higher Vocational Colleges

ZHANG Ping

(Department of Electronics and Information Engineering, Jiangyin Polytechnic College, Jiangyin Jiangsu 214405, China)

**Abstract:** Based on the facts that the graduates of higher vocational colleges lack professional quality and it is difficult for them to adapt to the working environment of the enterprise after entering the enterprise, the 5S management system widely used by the enterprise is introduced into the labor education in higher vocational colleges, and it allows students to accept the influence of enterprise culture. The practical application of 5S management system in electrical training shows that the introduction of 5S management system is conducive to improving students' learning and working environment, improving students' learning and work efficiency, and helping students develop good work habits and self-discipline. Self-discipline will help students to form a good professional quality, and facilitate students to adapt to the working environment of enterprises as soon as possible after work. This method is of great promotion and application value.

**Key words:** 5S management system; labor education; enterprise management concept; professional quality

(责任编辑:章樊)