

电梯工程技术专业现代学徒制人才培养模式的实践与探究

——以我校通力电梯班为例

李兴涛 孟繁硕

(天津市劳动保障技师学院 天津市 300162)

摘要:以我校通力电梯班为例,深入分析现代学徒制人才培养模式的特点:通过我校电梯专业的教学实践表明,现代学徒制在教学中的应用,不但能够提高理论知识和专业技术技能的教学质量和水平,还能够进一步提高学生的职业素养,效果显著,成效突出。

关键词:电梯工程;现代学徒制;人才培养模式

The practice and exploration of the modern apprenticeship talent training model of elevator engineering technology majors

——Take our school's Tongli Elevator Class as an example

Li Xingtao, Meng Fanshuo

Tianjin College of Labor Security Technicians Tianjin 300162

Abstract: Take our school's Tongli Elevator Class as an example, and deeply analyze the characteristics of the modern apprenticeship talent training model: Through the teaching practice of our school's elevator major, it is shown that the application of modern apprenticeship in teaching can not only improve the teaching quality and level of theoretical knowledge and professional technical skills, but also further improve students' Industry literacy, remarkable effect, outstanding results.

Keywords: elevator engineering; modern apprenticeship; talent training model

一、引言

随着我国工业化和经济的快速发展,对高技术高技能人才的需求激增,尤其是技能型、应用型人才。中职教育面临前所未有的挑战与机遇。然而,校企合作形式大于内容、产教融合不紧密等问题依然存在,严重影响了人才培养质量。《职业教育质量年度报告》显示,尽管中职院校毕业生就业率高达95%,企业满意度却仅为65%,暴露了校企合作的实效性不足。此外,技术要求较高的行业,如电梯行业,毕业生需1-2年培养才能满足岗位需求。职业教育技术技能人才已广泛覆盖国民经济各领域,但面临人才层次较低、结构不合理等问题。这些问题制约了中职教育服务地方经济发展的能力,亟需深化产教融合、校企合作,提升职业教育质量。

面向“十四五”规划,我国的职业教育要进一步深化产教融合、校企合作,加快构建职业教育体系,培养出更多的高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠,这也为我们明确了职业教育高质量发展的方向和使命。人才培养质量是职业教育体系建设的重要因素,以质量为本,以标准为抓手,构建标准体系,探索现代学徒制人才培养路径。我校是天津市重要的技师学院之一,肩负着为京津冀协同发展培养人才的重任,通过与通力电梯进行深度的校企合作,实践探索出了电梯工程技术专业现代学徒制的人才培养模式。

二、成立现代学徒制的“通力电梯班”

(一)成立通力电梯班的背景

2019年我国电梯数量近700万台,目前我国新增电梯数量在60万台左右,按照人均维保30台左右电梯来算,每年需要2万名新的人员加入到这个队伍中。据调查结果显示:全国开

办电梯专业的中职及技工院校每年的招生人数近1万人左右,由于专业人员的缺乏,电梯维保员工都在超负荷工作。

通力电梯于1996年12月成立,是全球电梯和自动扶梯行业最大的供应商之一,在中国电梯市场保持领先地位。随着我国电梯维修的需求量不断增加,通力电梯维保人员的需求也越来越大。因此通力电梯急需与职业院校合作,培养技术型人才,来满足目前电梯维修市场的大量需求。

近年来,学校积极探索现代学徒制人才培养模式,解决应届毕业生与电梯维修岗位无缝对接的问题。2014年我校与通力电梯有限公司签署了《“通力电梯订单班”校企合作协议书》,协议中明确提出了共同培养电梯维保高素质、高技能的专业人才。校企双方一切以学生为中心,并以师傅带徒弟的方式共同育人、校企双方共同制定人才培养方案、共同建设实习实训场地。在理论教学、专业技能方面双方则互通有无、取长补短。同年,通力北部培训中心在我校成立。

(二)组建订单班

电梯工程技术专业学生在新生入学后,学校组织公司对学生进行宣传,公司对企业的发展历程、中国电梯行业目前的现状及发展前景,尤其是学生进入企业后,师带徒、岗位晋升、薪资报酬、职业培训等进行详细说明。

(三)校企双方构建课程体系

企业工程师与学校教师共同设计、开发与产业需求接轨的课程体系,实现与企业岗位的精准衔接。该体系分为四大模块:通用能力课程、专业基础能力课程、专业技术能力核心课程和综合职业能力课程。这一结构不仅夯实了学生的文化基础,提升了职业道德素养,还促进了学生职业生涯规划的能力。专业

基础能力课程巩固了学生的专业知识,而专业技术能力核心课程则提供了岗位实践所需的理论知识。综合职业能力课程着重提高学生的实际操作能力,确保学生能够迅速适应并掌握岗位技能。我校与企业合作开展的系列主题教育活动和技能竞赛,如“成才杯”,有效提升了学生的动手操作技能,培养了进取精神。优秀毕业生报告会等活动,通过榜样的力量,激发了学生的人生观、世界观和价值观的形成。过程评价的注重,全方位考察学生的知识、能力、素质,并将评价结果及时反馈,增强了教育的针对性和实效性。遵从“三全育人”理念,我校通过运动会、社区服务等活动,培养了学生的责任感和集体荣誉感,提高了社会适应性。这些活动不仅丰富了学生的校园生活,也为他们的全面发展奠定了坚实基础。通过这些措施,学生的岗位适应能力提高了30%,转正率提高了20%,显著提升了学生的职业竞争力和社会适应性。

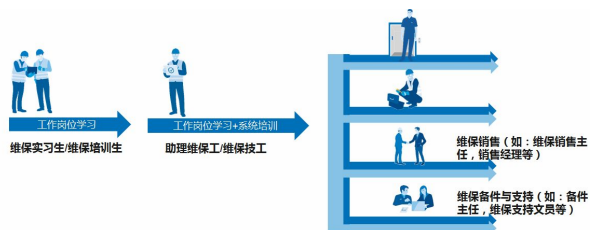


图1 实习全过程

(四) 现代学徒制建设方案

以第四届通力订单班成立现代学徒制的订单班为例,通力公司与学徒签订6个月以上培养协议,同时也与学校签订校企合作协议书,保证学徒在公司工作的同时,能够到学校参加系统的专业理论知识的学习和操作技能训练。订单班期限为2年,采取工学一体化的模式进行人才培养。学校与企业共同培养学生,育人资源共享,成立校企合作育人团队,校企双方共建教职工实践和锻炼的操作基地,让技术技能人才培养方案能够深度契合于企业实际岗位的标准与需求。

“现代学徒制”的订单班人才模式从以下四个步骤具体实施:

第一步,学校与企业共同制定‘现代学徒制人才培养方案’,确保每个学徒都能获得个性化的学习和发展计划。我校与通力电梯合作,为每位学徒定制了包括电梯维修、安全管理等在内的个性化学习路径。

第二步,在校学习期间,企业师傅定期到校进行专业培训,同时学校教师也会参与企业的实际工作,以确保教学内容与企业需求同步更新。

第三步,学徒与通力公司签订一年的工作协议,学徒进入企业进行实习,学校安排教师到企业进行挂职和锻炼,协助企业管理学徒,以企业为主对学徒进行考核。

第四步,经过一年的实习,同时通过考核的学徒能独立承担公司的维保任务,达到公司岗位要求,并且取得电梯操作证,正式入职企业,成为正式员工。在最后一学期,企业对学生进行岗前培训,同时学校组织学生考电梯上岗证。在完成两年学业后,安排到通力北京、通力天津分公司进行实习。经过严格的培训后,公司对每个学生再次进行理论和实操考核,直到达到可以进入实习现场进行操作的资格。在正式进入维保现场之前,企业、学校、学生会签订三方协议,企业为学生购买在实

习期间的意外伤害保险,并提供住宿和符合天津市规定的实习工资。在实习阶段采用师傅带徒弟的模式,学生与公司工程师签订师傅带徒弟协议,企业师傅对学生进行现场维保技能的传授,学生最终能独立完成包括门系统故障的排除,抱闸系统故障的排除,限速器-安全钳联动试验、能参与电梯年检等。

预期效果:在现代学徒制人才培养模式下,学校为企业培养准员工,企业也会尽职责培养自己的准员工。同时学生也可以加快对整个电梯行业、企业文化、工作环境、岗位技能等方面的认知,破解了以往校企合作中难深入、缺抓手、难长久的困局。

三、结论

教育体制改革深化之际,中职教育在培养高技能人才方面扮演着越来越重要的角色。现代学徒制的实施,为中职教育的快速发展提供了新动力。我校深刻认识到现代学徒制的重要性,并在实践中不断探索其优势与挑战。通过明确发展方向、构建“双师型”教师团队、创新考核评价方式等措施,我校有效提升了现代学徒制的人才培养效果。具体成效显著,我校跟踪调查发现,实施现代学徒制后,学生的岗位适应能力提高了30%,实习结束后的转正率提高了20%。例如,2019级通力电梯班的张三同学,在完成一年的现代学徒制培养后,顺利通过企业考核,因表现突出被提前转正,并荣获公司优秀实习生称号。我校电梯专业现有教师12名,包括1名正高级讲师、3名高级讲师、5名讲师和3名助理讲师,师资力量强大。实训设备方面,拥有亚龙YL-777模拟电梯3台、扶梯2台、电梯门机构及轿厢各4台,以及1间仿真实训室,为学生提供了充足的实践操作机会。我校通过现代学徒制的深入实施,不仅提高了学生的职业技能和岗位适应能力,也为地方经济发展培养了高素质的技术技能人才,展现了中职教育在新时代的重要价值和潜力。

参考文献:

- [1]陈小芹,谢志刚,林惠标.机电一体化技术专业现代学徒制人才培养模式的实践与研究——以“上海三菱电梯班”为例[J].中国电梯,2021,32(8):38-41.
- [2]郭洪波.关于校企一体化合作办学班“双师型学徒制人才培养模式”的创新研究[J].职业,2022,(21):72-74.
- [3]苏冠领,余金永,莫中凯.职业本科院校“校企合作 双元育人”人才培养模式的研究[J].中国产经,2022,(20):92-94.
- [4]孙瑞霞.校企合作框架焊接专业现代学徒制研究与实践[J].焊接技术,2022,51(10):108-112.
- [5]祁丽,徐天姿,田凤雪.校企合作助力专创融合创业教育研究[J].金融理论与教学,2022,(05):105-108.
- [6]王俊.专业社团中的校企合作创新培养实践研究[J].辽宁高职学报,2022,24(10):105-108.
- [7]王超,曲亦凝.“双高计划”背景下工业机器人专业现代学徒制发展存在的问题及对策研究[J].南方农机,2022-09-16

作者简介:

李兴涛,单位:天津市劳动保障技师学院, email:lixingtaoshandong@126.com。

孟繁硕,单位:天津市劳动保障技师学院 email:mengfsbailey@163.com。