

基于轨道交通职业技能竞赛相关岗位技能标准的实训项目研究与实践

龙讯

重庆公共运输职业学院

DOI:10.12238/er.v4i8.4175

[摘要] 本文主要从如何结合轨道交通职业技能竞赛相关岗位技能标准去研究和开发实训项目着手,以客运值班员、站务员和铁路助理值班员等岗位举例,提出将开发的标准化实训项目用于订单班教学、教材开发、校内技能比武、举办市级技能竞赛等,以此提高教育教学和实训室建设水平。

[关键词] 轨道交通; 实训项目; 技能竞赛; 实训室建设

中图分类号: G511 文献标识码: A

Research and Practice on Training Project Based on Related Job Skills Standards of Rail Transit Vocational Skills Competition

LONG Xun

Chongqing Vocational College of Public Transportation

[Abstract] This paper mainly starts with how to study and develop practical training projects according to the relevant post skills standards of rail transit vocational skills competition. Take the passenger duty officer, station operator and railway assistant duty officer for example, it proposes to use the developed standardized training programs for order class teaching, teaching material development, on-campus skills competition, holding skills competitions at the municipal level and so on, so as to improve the level of education and teaching and training room construction.

[Key words] rail transit; training projects; skills competition; training room construction

1 背景

随着国家大力发展职业教育,一大批高水平职业院校和高水平专业群不断涌现,但是随着职业教育的深入,如何培养符合企业需求,真正实现学生能够掌握一门实用技能、契合企业对技术技能人才的强烈需求愿望,学校培养和企业需求之间的矛盾不断凸显等问题也急需解决。职业教育需要大量的人力和财力的投入,职业院校的师资不仅仅是做研究的学者,还需要是技术能手、能工巧匠;要培养出技术技能型的学生,还需要对实训室建设进行大量的投入,实训室建设的优劣也决定了学生培养质量的高低。

重庆公共运输职业学院是重庆市唯一一所市属国有重点企业全资举办的高

等职业院校,实现了与重庆轨道集团、重庆铁路集团、成都局集团等企业的深度合作;学校也是重庆市优质高等职业院校、重庆市高水平高职学校和高水平专业群建设培育单位。校内城市轨道交通运营管理专业作为重庆市骨干专业,为重庆轨道集团和重庆铁路集团等输送了大量技术技能人才,校企共建多期订单班共培学生;同时多次承办重庆市轨道交通类学生职业技能竞赛及参加全国轨道交通类职业技能竞赛并获奖,在结合技能竞赛进行教学和实训项目开发方面积累了一定经验。

2 实训项目开发

如何将技能竞赛和教学相结合,国内部分职业院校教师也开展过相关研究,如广西电力职业技术学院张德昕老师的

《城市轨道交通运营管理专业“课岗赛证”四位一体竞赛方案研究》;重庆铁路高级技工学校黄玉兰老师的《引入职业岗位标准,实现学校培养与企业需求对接—城市轨道交通运营管理专业能力标准开发实例》,都是明确了提出了研究专业各岗位工作及典型工作任务的必要性,探索将课程、岗位、竞赛、等级证书等结合在一起提高人才培养质量。

结合轨道交通职业技能竞赛相关岗位技能标准进行实训项目的开发和实践,一是能够对照技能标准开发标准化实训项目,用于实训教学,解决学生不会用的问题,培养符合企业要求的人才;二是可以通过教学,提前选拔出适合技能竞赛的优秀学生;三是可以结合重庆市各院校实际情况,开

表1 实训项目教学内容

项目	教学内容		岗位
	知识 (应知)	技能 (应会)	
项目一 站台门故障 处置	1. 确认站台门工作状态操作步骤; 2. 判断站台门故障及处理流程。	确认站台门工作状态	站务员
		单门关门故障先期处置	
		单门开门故障先期处置	
		多门关门故障先期处置	
		多门开门故障先期处置	
		整列关门故障先期处置	
		整列开门故障先期处置	
项目二 AFC 终端设备 操作	1. 运营前与运营结束后的操作流程; 2. 判断 TVM 发卡模块故障及处理流程; 3. 判断 TVM 硬币模块故障及处理流程; 4. 判断 TVM 纸币模块故障及处理流程; 5. 判断乘客事务及处理流程。	运营前与运营结束后的操作	站务员(BOM) 客运值班员 (TVM)
		TVM 发卡模块故障处置	
		TVM 硬币模块故障处置	
		TVM 纸币模块故障处置	
		票务及乘客事务处理(补票、售票、BOM 故障处理)	
		AGM 转换方向	
项目三 手摇道岔	1. 手摇道岔的六步曲; 2. 手摇道岔过程中的标准语言。	判断道岔所处位置, 将道岔摇至反位或定位	站务员
		项目四 操作消防设 备	1. 消火栓的组成及灭火流程; 2. 消火栓的操作步骤; 3. 防烟面具的用途及使用范围; 4. 消防战斗服的用途及使用范围。
穿戴消防战斗服			
描述消火栓操作步骤			
项目五 综合应急操 作	1. 车站火灾的应急处置原则与操作步骤; 2. 大客流的应急处置原则与操作步骤; 3. 列车救援的应急处置原则与操作步骤; 4. 扶梯检修处理原则与操作步骤; 5. 列车临时清人的应急处理原则与操作步骤。	车站火灾的应急处置	客运值班员
		突发大客流的应急处置	
		列车救援的应急处置	
		扶梯检修处理	
		列车临时清人的应急处置	

发出适合重庆市实际情况的竞赛项目并举办技能竞赛,提升学校的综合竞争力。

结合专业实际和企业需求,针对客运值班员、站务员、行车值班员等岗位,团队开发了《值班员实训(客运)》《站务员实训》《综合行车技能实训》等实训课程,并申报了《基于轨道运营控制实训室的行车作业实训项目标准化建设与开发》《基于站务员岗位业务板块开发实训》《铁路接发列车实训》等标准化实训项目,以客运值班员和站务员为例,具体教学内容如表1所示。

3 成果应用

3.1 订单班教学。自2013年专业与重庆轨道集团成立首届订单班开始,结合到行业发展和企业要求,专业便对实训内容不断地进行优化和改进。2020年、2021年连续两届成立“成都局集团助理值班员2+1定向培养班”,2021年成立“重庆铁路集团江跳线订单班”,所开发的实训项目均应用于订单班教学,并顺利通过了企业验收,其中2021年“成都局集团助理值班员2+1定向培养班”在同类委培院校中排名第一。

3.2 技能竞赛。结合技能竞赛相关岗位标准开发实训项目应用于教学,可以在平时教学和考核中选拔出优秀的学生参加技能竞赛,2019年-2021年,团队获重庆市轨道交通类职业技能竞赛一等奖3项、二等奖2项,全国三等奖1项。

3.3 “1+X”培训。对照1+X城市轨道交通站务职业技能等级证书要求开发相应实训项目,2020-2021年团队连续两年申报重庆市“1+X”试点项目,先后完成学生培训及鉴定200人。同时,依托开发的实训项目,2020-2021年先后承接全国1+X城市轨道交通站务职业技能等级证书师资培训及考评员培训,培训人数120人。

3.4 教材开发。依托开发的实训项目,团队主编出版了《城市轨道交通行车组织》《高速铁路安全管理与应急处置》等项目式教材,其中《高速铁路安全管理与应急处置》入选国家十三五规划教材。

4 实践总结

4.1 实训室建设。职业教育需要大量的人力和财力投入,尤其是实训中心的建

设,实训中心建设质量的好坏在一定程度上也决定了人才培养的质量。同时,实训设备的更新要紧跟企业和智慧交通的发展,针对轨道交通运营类专业,可以建设“轨道交通智能调度实训室”“轨道交通车站及线路实训室”“轨道交通车站设备实训室”“轨道交通信号设备实训室”“铁路接发列车实训室”“铁路调车实训室”等。

4.2 教学能力提高。现场设备、实训设备和知识的更新,对教师的教学能力也提出了挑战。如何提高教师团队教学水平,不能按部就班、知识陈旧,一方面可以通过技能竞赛,以赛促教,从而开发实训项目用于实训教学,促进教师技能提升;二是可以通过建设技能大师工作室、校企工作站、企业新型学徒制等方式和制度促进校企间师资互派和交流。

4.3 学习兴趣提升。如何激发学生学习的兴趣和积极性,可以通过校内卓越班、兴趣班以及集中培训、技能比武等方式,以开发的实训项目为主要内容组织“城市轨道交通服务员”技能比武大赛、“铁路接发列车”技能比武大赛等。结合学生特点,内容以实际操作、技能训练为主,学生才能学习到真正符合生产现场的技术技能,同时可以考虑以学分互认的方式鼓励学生主动积极参与技能比武。

[基金课题]

重庆市2021年市级高等教育教学改革研究项目“基于轨道交通职业技能竞赛相关岗位技能标准的实训项目研究与实践”(Z213285)。

西南轨道交通职业教育集团2020年度科研项目“基于轨道交通职业技能竞赛相关岗位技能标准的实训项目研究与实践”(2020xngd04)。

[参考文献]

- [1]张德昕,唐子茜.城市轨道交通运营管理专业“课岗赛证”四位一体竞赛方案研究[J].科技创新导报,2019,16(33):161-162.
- [2]张超.城市轨道交通运营管理专业人才培养模式分析与探讨[J].山西青年,2021,(05):141-142.
- [3]牛云霞.高职城市轨道交通运营管理专业实践教学模式创新[J].创新创业理论与实践,2021,4(1):114-116.