

汽检专业“双主体、五对接”人才培养模式探究

万志敏,王 婷,吴 炜,樊登柱

(南通职业大学 汽车与交通工程学院,江苏 南通 226007)

摘 要:基于校企融合的汽检专业“双主体、五对接”人才培养模式是以社会发展和市场需求为着眼点,以校企合作、工学结合作为人才培养模式改革的切入点,以学校和企业互惠、互补、互利为出发点的新型人才培养模式。该模式坚持校企双主体的原则,实现了人才培养目标与岗位能力标准的对接、课程与岗位的对接、课堂与车间的对接、实习与就业的对接、教师与师傅的对接,有效解决了汽检专业传统教学中存在的问题,全面提升学生的综合职业技能、素养,也缩短了企业的人才培养周期,实现了校企双赢。

关键词:校企合作;汽检专业;人才培养模式

中图分类号:G710

文献标识码:A

文章编号:1671-9891(2018)03-0076-04

0 引言

《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》(国发[2014]19号)明确提出大力推行“校企合作、工学结合”的校企融合合作模式。^[1]该模式是以社会发展和市场需求为着眼点,以校企合作、工学结合作为人才培养模式改革的切入点,基于互惠、互补、互利的原则,实现校企协同育人,提升学生的综合职业素养,提升企业的发展质量,促进校企良性互动。因而,探索构建校企融合下的人才培养模式是当前高职教育改革的主要方向,也是高职教育生存发展的根本出路。

1 国内外工学结合人才培养现状

德国的“双元制”是世界公认的工学结合人才培养模式的典范,以企业为主导,通过学校与企业分工合作,将专业知识与实践技能有机整合,该模式需要企业有较强的培训意愿以及培训能力。^[2]英国的“三明治”学制是将学生在某些学期安排在企业中进行实习工作,其重心是学徒在岗学习,强调学生自我学习能力,主要由教师进行质量评估,易造成学徒在岗学习质量不高的情况。^[3]日本主要是通过企业资助捐赠一些设备和学校进行合作,有些企业是在大学共建“共同研究中心”,吸引学生毕业后到企业工作与发展。^[4]

多年来,我国高职院校对于校企合作、工学结合的人才培养模式进行不断的理论研究与实践探索,已摸索出很多具体的培养模式,如项目驱动式、订单培养式、校中厂、厂中校、现代学徒制等,取得了一定的效果,但普遍存在学校积极主动、企业不够积极主动,合作深度不够等问题。^[5]

结合国内外人才培养现状可知,不同形式的培养模式受教育环境、教育体制、教学条件等因素的制约,但其人才培养落脚点还是通过校企的全方位合作,帮助学生养成特定的职业技能与相应的职业道德。因此,我们不能完全照搬国外的人才培养模式,而应根据国内,特别是本地区的经济和社会状况,并结合学校自身的条件,通过与产业、行业、企业的深度合作,构建人才培养模式与资源配置方式。

2 汽检专业人才培养现状

随着市场结构的调整以及产业的转型升级,社会对汽车检测与维修专业(以下简称汽检专业)的需求呈现多样化,要求能够从事汽车综合故障诊断排除、汽车产品质量与性能检测、二手车质量与性能评估、车辆保险与理赔等工作。然而,现有汽检专业的学生很难满足汽修市场的上述需求,究其原因在于高职汽检专业

收稿日期:2018-04-09

基金项目:江苏省教育科学规划课题(C-b/2015/037),南通职业大学教学成果培育项目

作者简介:万志敏(1988—),男,江苏扬州人,南通职业大学讲师,博士。

人才培养模式没有很好地融入市场需求,具体体现在以下五个“不对接”:

(1)人才培养目标与岗位能力标准不对接。一方面,汽检专业课程开发缺少对行业企业职业岗位、任务以及工作过程等进行深入调查分析。另一方面,随着生源的变化(单招、提招生为主,普招生为辅),高职院校招收到的学生文化基础偏弱。高职院校应正视上述两点,若不将“适岗对象与应岗载体”有效融合在人才培养体系中,必然会导致人才培养目标与职业岗位能力产生脱节。

(2)课程与岗位不对接。一方面,汽检专业课的设置应与岗位任务相匹配,内容上把握“必需、够用”的原则,重点突出知识、技能以及素养三者的融合。然而,目前汽检专业课内容大多仍以学科知识体系为主,遵循知识的系统性、完整性,导致知识与技能的培养、学习内容与岗位任务相脱节。^[6]另一方面,专业课的设置很难满足多样化市场的需求,如汽检专业方向所面向的现有细分市场就包括汽车诊断维修、汽车制造装配、二手车交易市场以及汽车零部件设计等。倘若为了满足多样化的市场需求而开设“大而全”的课程,势必会造成学生学业繁重,且达不到“小而精”的技能培养目标。

(3)课堂与车间不对接。汽检专业具有较强的实践性,应该实行理实一体化教学,强调工作过程的完整性、工作氛围的真实性。如果教学场所还放在传统教室中,学生无法实现“学中做、做中学”,课堂难以达到预期的教学效果。此外,规范的实训场地必须要配备足够的实训软硬资源(诊断维修设备及虚拟实训软件等),能够模拟真实的工作车间,创造良好的职场氛围,从而加强学生的技能训练,提高学生的职业素养。

(4)实习与就业不对接。汽检专业的顶岗实习是在第三学年下学期,由于缺乏政府政策的支持以及校企双方长期合作机制的保证,学生在企业实习过程中不受重视,一般只会被当作来完成学校实习任务的“临时工”,缺乏专业师傅指导,更不是企业的“准员工”,这些都会导致学生从思想上不重视顶岗实习。另外,一些企业为了其自身效益,给着微薄的补贴,只让学生干重复机械式的工作,没有岗位轮动学习,严重打击了学生的工作积极性,也违背了顶岗实习“让学生提高综合职业素养能力”的目的。

(5)教师与师傅不对接。好的学生离不开好的教师,然而不少教师由于缺乏行业背景,再加上汽车行业的快速发展,导致现有教师很难胜任“师傅”的角色。虽然很多学校都有“双师”的培养,教师也具备一定的专业技能,以学校自行制定的标准进行“双师”认定,其技能水平往往难以达到培养技术技能人才的要求。

基于以上现状,南通职业大学借助上汽通用汽车有限公司(SAIC General Motor Corporation, SGM Corporation)的汽车服务教育项目(Automotive Service Educational Program,以下简称“ASEP”),与江苏地区多家上汽车经销商集团签订了长期的人才培养合作协议。在ASEP项目的基础上,学校提出了“双主体、五对接”的人才培养模式,有效解决了目前汽检专业人才培养模式的痛点。

3 校企融合的“双主体、五对接”人才培养模式的探索与实践

3.1 “双主体、五对接”人才培养模式的内涵

校企融合的“双主体、五对接”人才培养模式源于“以学生为中心,以市场为导向”的人才培养理念,以培养企业需要的行业人才为目标,并在学校和企业紧密合作机制的保障下形成的基于工学交替的人才培养模式。具体而言,“双主体”是指由学校和企业共同作为人才培养的主体,校企双方共同制定项目运行机制来保证人才的全过程培养;“五对接”是在“双主体”的基础上,实现人才培养目标与岗位能力标准对接、课程与岗位对接、课堂与车间对接、实习与就业对接、教师与师傅对接。

3.2 “双主体”模式下的合作机制

“双主体”模式是指学校和企业双方在政府部门的主导下,按照学校为第一主体,实现校企融合人才培养和发展,以企业为第二主体,实现校企融合人才设计和管理“双主体”模式下的人才培养方案。

学校为第一主体,负责人才培养和发展。学校的核心任务就是遵循教育规律,培养合格的具备综合素质人才。学校在教育资源、育人理念以及系统培养等方面具有先天优势。学校必须承担起人才综合素质的培养、课程体系的建立以及专业技能的训练等任务。因此,校企融合人才培养必须坚持以学校为第一主体,方能实现人才的培养和发展,为企业输送“可用、好用”的高素质人才,不仅降低了企业的培养成本,提高了企业效率,更为企业后续的发展提供不竭的动力。

企业为第二主体,负责人才设计和管理。职业教育的根本目标就是为企业的发展培养出高素质技术技

能型人才,而人才的培养必须符合社会市场发展的需要。企业跟市场密不可分,在市场信息收集分析、规范化作业以及管理经验等方面相较于学校具有先天优势。因此,校企融合人才培养必须坚持以企业为第二主体,借助企业的优势资源,让企业参与到学校人才培养的方案设计、培养过程、评价以及管理中,这样学校才能回归初心,培养出符合企业需求的高素质人才。

以 ASEP 校企融合项目为例,按照“双主体”的合作要求,ASEP 项目以项目管理方式运行,校企(包括经销商)双方均成立项目组,建立长期沟通协调管理机制。SGM 项目组对 ASEP 项目运行进行全面把控,并由项目组对项目教学环境、团队管理、业务规范、质量管理、运作指标等方面进行年终考核。学校按照企业 ASEP 项目组要求,负责整个项目的日常及教学管理,并根据年终考核结果进行项目改进。

校企双方共同制定汽检专业人才培养方案。新生一入学,学校就组织学生走进南通长江汽车贸易有限公司,使学生近距离接触企业,感受企业文化,了解工作任务。在校学习期间,主要由学校负责管理,在顶岗实习期间,主要由企业负责管理。学校聘请南通长江汽车贸易公司的相关专家担任兼职教师走进课堂,开办一些汽车维修新技术的讲座,并作技术指导。

校企双方共同建立合理的双方考核评价方式。学生在校期间的理论知识采用在线测试的方式,实践考核由企业人员对学生的技能进行考核,如若时间有限,也可采用随机抽查的方式。考核的结果需要学校进行总结反思,不断找出改进意见,努力提高学生的综合素质。

3.3 “五对接”人才培养模式的建设。

针对汽检专业的人才培养现状,在校企融合“双主体”模式的驱动下,从人才培养目标、课程体系、课堂环境、教学模式以及教学团队等五个方面进行人才培养模式的建设,实现了以下五个对接。

(1)人才培养目标与岗位能力标准对接。通过分析汽检专业岗位群,发现其职业面向的岗位主要是汽车售后服务的机电维修岗位,另外还包括汽车装配、配件管理、二手车经营及保险理赔、汽车零部件设计等。根据对行业需求的研究和对企业工作岗位的调研分析,召开由行业专家、企业技术骨干及校内专家组成的专业建设指导委员会会议,结合南通及长三角地区的经济发展,确定汽检专业的培养目标是:培养具备良好的职业素质,扎实、规范的专业基础技能,汽车综合故障诊断及分析能力的汽检专业人才。

(2)课程与岗位对接。基于岗位分析,重构汽检专业课程(包括非订单班),主要包括职业素质课、基础课、专业课、拓展课以及实习环节五大模块,其中专业课模块由 SGM 项目组负责搭建。SGM 项目组联合企业和高校的骨干力量,并结合企业实际作业内容,秉承“理论够用、突出技能”的思想,共开发了 9 门专业课程:汽车发动机机械及检修、汽车手动变速器与驱动桥及检修、汽车自动变速器及检修、汽车转向及悬架系统及检修、汽车制动系统及检修、汽车电子与电气系统及检修、汽车空调系统及检修、汽车发动机控制系统及检修、汽车维护及服务信息。拓展课主要是指专业选修课,依据个人兴趣选择相应的课程,包括:汽车装配工艺、汽车保险与理赔、二手车鉴定与评价、汽车装配工艺、CATIA 软件应用等课程。例如,有学生毕业后想从事二手车工作,那么可以选修二手车鉴定与评价、汽车保险与理赔这两门课程。

(3)课堂与车间对接。汽检专业具有很强的实践性,因而需要把课堂搬到车间,在车间内实行“理实一体化”教学,才能够践行“学中做、做中学”的教育理念。为此,南通职业大学依托 ASEP 项目,在 SGM 项目组的指导下,参照 SGM 开发的“ASEP 项目实训中心场地运作指导标准”以及《ASEP 合作学校示范项目实施与环境设计标准手册》(该标准的制定参照了企业车间布置标准要求),将原有的实训中心改造成了现代化的标准实训中心。^[7]SGM 和学校前后共投入了 500 余万元用于实训基地建设和软硬件设备购置。新的实训中心完全能够满足我校全体汽检专业师生的教学实训需求,实现了教学课堂与工作车间的对接。

(4)实习与就业对接。以 ASEP 项目为例,学生在第三年完成“学校—企业—学校—企业”两个循环的学习及实训。在学校期间,学生以“理实一体化”的方式在实训中心完成基本技能的学习,如汽车维护保养等基本技能。在企业期间,学生既可获得学校专业老师的辅导,又获得企业师傅一对一的指导,提高了专业技能以及职业素养。另外,学校与企业签订了合作协议,保证学生在企业的实习时间,可以算为毕业后正式工作的实习期,同时,企业按照企业考核标准来发放合理的生活补助。在校企合作制度的保证下,学生在企业实习期间,可以完成从“学生—学徒—准员工”的角色转变。

(5)教师与师傅对接。学校为打造“能文能武”的双师型教学团队,定期派遣专业课教师利用寒暑假期间到企业进行实战锻炼,组织专业教师参加专业研修、行业技能培训,不断吸收具有多年维修经验的专业技师作为实训教师,聘请行业技术专家担任兼职教师,定期指导学生的校内实训以及校外实践。另外,SGM公司定期针对ASEP项目组教师组织免费的模块课程培训,传授SGM汽车的新技术,并组织教师的技能考核以及铜级认证。同时,SGM还提供了ASEP项目的院校交流群,为各位同仁提供了良好的交流平台。上述种种举措,拉近了学校教师与企业师傅的距离,提高了教师技能水平以及职业素养,实现了教师与师傅的对接。

4 结束语

传统教学注重理论课程的教学,却忽视了学生综合实践能力素质的培养,导致学生学校所学与工作岗位所用脱节。基于校企融合的汽检专业“双主体、五对接”人才培养模式,坚持校企双主体的原则,达成了人才培养目标与岗位能力标准对接、课程与岗位对接、课堂与车间对接、实习与就业对接、教师与师傅对接,有效解决了汽检专业传统教学的痛点,实现了学生综合职业技能、素养的全面提升,同时也根据企业需求缩短了企业人才培养周期,实现了校企双赢的目的。

参考文献:

- [1]周永莲,张方林.校企深度融合现状及存在的问题研究[J].经营与管理,2015,(2):145-150.
- [2]朱丽佳.国外工学结合人才培养模式的比较与借鉴[J].职教通讯,2011,(6):8-10.
- [3]关晶.现代学徒制办学模式:内涵、现状与发展策略[J].职教论坛,2018,(6):31-36.
- [4]赵春,孙志刚,王广权.“工厂化”高职汽检专业人才培养模式研究[J].张家口职业技术学院学报,2014,(2):19-21.
- [5]张素娴,张庆堂.现代学徒制背景下校企互嵌式人才培养模式改革的实践与思考——以江阴职业技术学院为例[J].南通职业大学学报,2018,(2):29-32.
- [6]吴君,吴峥,沈海伦,等.汽检专业人才工学结合一体化培养方案[J].实验室研究与探索,2013,(4):233-237.
- [7]谢计红,龚福明,范圣.校企深度融合的“双引擎、六驱动”合作模式探讨——以上汽通用ASEP校企合作示范项目为例[J].武汉交通职业学院学报,2016,(4):49-52.

(责任编辑:顾力豪)

Research on “Double Subjects and Five Connections” Talent Cultivation Mode for Automobile Detection and Maintenance Specialty

WAN Zhi-min, WANG Ting, WU Wei, FAN Deng-zhu

(School of Automotive and Traffic Engineering, Nantong Vocational College, Nantong 226007, China)

Abstract: Based on the integration of colleges and enterprises, the “Double Subjects and Five Connections” talent cultivation mode for Automobile Detection and Maintenance specialty is a new mode, taking social development and market demand as focus point, the college-enterprise cooperation and the combination of work and study as entry point for the reform of talent cultivation mode, and mutual needs, complementarity and benefits as starting point. This mode adheres to the principle of double subjects of college and enterprise, realizes the connection between talent cultivation objective and the standards of job competence, the connection between courses and posts, the connection between classrooms and workshops, the connection between internships and employment, the connection between teachers and masters, which effectively solves the problems existing in traditional teaching for Automobile Detection and Maintenance courses, fully improves students' comprehensive vocational skills and qualities, as well as shortens the talent cultivation cycle for enterprise, achieving win-win for both colleges and enterprises.

Key words: college-enterprise integration; Automobile Detection and Maintenance specialty; talent cultivation mode