

校企双主体育人机制下机电一体化现代学徒制专业实践教学研究

周婷 熊立贵 陈祥红

(广东开放大学(广东理工职业学院) 广东 中山 518400)

[摘要]广东理工职业学院机电一体化专业与企业合作共育人才,结合现代学徒制育人特点,以机电一体化专业现有学生为研究对象,开展校企双主体合作育人的探索与实践,采用“双线”架构课程体系,“互联网+”实践教学模式,以赛促教,完善考核评价机制等方式,提升现代学徒制机电一体化专业学生的综合能力和职业素养。

[关键词]“双线”架构;互联网+;现代学徒制

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.2110

1 我校学徒制发展情况

我校机电一体化专业已经开展了两年的学徒制招生,积累了一定的经验,2020级学徒制招生分别与广东日丰电缆股份有限公司、中山市木林森电子有限公司合作办学,招生方式是采用“先招工再招生”和“招生与招工同步”方式,实现学生、员工双重身份,企业与学校双主体育人。

2 校企双主体育人实践教学体系改革

2.1 课程体系的“双线”架构

课程体系“双线”架构分别是根据院校学生培养特点的专业课程线和依据企业岗位需求特点设置的职业能力线,专业课程线主要包括:公共基础课、专业技术技能课、学徒岗位能力课、专业拓展课;职业能力线主要包括:岗位认知课、岗位职业素养课、岗位拓展能力课、岗位综合应用课。现代学徒制学生学制三年,第一年学习公共基础课和岗位认知课,培养学生基本理论知识、政治道德素质、心理适应能力等基础技能;第二年学生学习专业技术技能课、学徒岗位能力课、岗位职业素养课,培养学生掌握岗位技能知识和培养职业素养;第三年提升学生综合素质能力,学习专业拓展课和岗位综合应用课。这种“双线”架构的课程体系培养出的学生既能有扎实的理论基础,有过硬的动手操作能力,又符合企业对人才的岗位成长需求。学校和企业联合招生、联合培养、一体育人,校内专任教师承担系统的专业知识学习和技术技能训练,企业通过师傅带徒形式,依据培养方案进行岗位技术技能训练。

2.2 “互联网+”实践教学模式

在“互联网+”的背景下,学生获取知识的途径不再局限于课堂,2020年上半年因为新冠疫情,教学方式全部改成线上直播,学期末统计学生教学评价和期末成绩,发现并不比线下教学差,甚至部分教学效果优于线下教学,所以教师应该结合线下教学和线上教学的优势,拓宽教学内容,提高教学质量。首先课前教师在线上提前发布课堂教学内容知识链接及虚拟仿真视频和实验操作过程,让学生提前学习课堂任务及要求,学生也可以在讨论区提出问题,师生共同讨论解决。线上学习的优势是对学生而言,线上资料可以反复无限次学习,对重难点知识可以反复多次查看;对教师而言,线上教学过程有记录,更好了解学生学习情况,以便教师调整教学内容和方法,更好地教学。在线下的课堂教学过程中,先解答他们在线上学习中碰到的疑问和知识点补充,再让学生分组合作,组内要分工明确、相互协作,培养学生的协作意识和竞争意识。

2.3 校企联合培养教师团队

院校教师很多是从学校毕业后,直接学校就业,工程实践能力较弱,而优秀的工程应用能力是实践教学质量的根本保证^[1];企业教师虽然有丰富岗位实践经验,但缺乏系统的教学方法,所以要建立起一支校内教师和企业教师队伍,融合校内教师的丰富专业理论知识和企业师傅扎实的实践工作经验,对校

内教师的实践能力和企业师傅的教学能力同步培训。校内教师每年参加行业企业培训,参加下企业实践,参与相关专业比赛竞赛;企业教师利用网络课程,观摩院校教师教学方式方法;同时院校和企业也可以互派人员参与到生产活动和教学中。组建机电一体化现代学徒制专业育人团队,专业领域内的校企教师根据校企用人要求标准,充分发挥自身所长,相互学习、共同成长。

2.4 以赛促学

机电一体化技术应用非常广泛,比赛项目较多,如全国职业院校技能大赛机电一体化项目比赛、自动化生产线技能大赛、智能电梯装调与维护比赛等,采用引导学生积极参与比赛,能够带动学生学以致用,更好地培养学生知识素养和实践技能。通过设立社团举办技能竞赛,更进一步提高学生的学习热情,培养自主学习意识。学生社团把动手能力强、热爱学习的学生组织到一起,有利于开展课外科技活动和组织参加专业竞赛,也可以通过社团活动,教师开发出丰富的实践教学案例。校企教师定期参加社团活动,开展最新行业发展动态报告、企业新技术工艺应用案例;学生参加科技讲座、专业比赛,提高自我学习能力和兴趣。

2.5 完善考核评价体系

现代学徒制人才培养模式的改变,课程体系的“双线”架构,即专业课程线和职业能力线,那么对学生的考核评价体系也要改变,完善了评价考核体系。在企业实习过程中,学生主要学习岗位实践操作技能、岗位拓展能力课、岗位综合应用课,那么应该以企业师傅为主导,考核学生专业实践能力、岗位实践生产操作能力、工作成果效率、实习过程出勤率等专业方面情况,同时也要考核职业能力线中的职业素养情况,如严格遵照企业规章制度、团队合作、安全防范意识等,都将统计到最后的考核评分中。在校内考核中,以学校教师为主导,考核学生理论知识学习效果、上课出勤率、课堂表现、理论实践应用情况等。

3 总结

现代学徒制教育的发展,不仅能够提升学生的动手操作能力、岗位实践技能,而且对培养学生的职业素养有着重要作用。在新形势下,课程体系采用“双线”架构,即专业课程和职业能力同步培养,教学方式采用“互联网+”实践教学模式,结合线上线下教学优势,培养学生团队合作和竞争意识;加强现代学徒制双师教师培养,鼓励教师积极到企业实践学习,提升项目经验,同时以赛促教,发挥学生兴趣社团中学生的传帮带作用,有效提升了现代学徒制机电一体化专业学生的综合能力和职业素养。

参考文献

[1]朱新民.现代学徒制高职人才培养模式探讨[J].重庆电力高等专科学校学报,2020,25(06):44-47.