

软件技术专业现代学徒制人才培养模式研究

曹凤莲

莱芜职业技术学院 山东济南 271100

摘要: 软件技术专业是高校开设的一门实践性很强的专业, 要求学生具备较强的实践能力和职业素养, 以适应软件产业发展对软件技术人才的需求。现代学徒制是职业教育的一种人才培养模式, 将学校教育与企业实际工作岗位相结合, 以就业为导向, 以能力培养为核心, 将工学结合、知行合一作为基本原则, 通过“双主体”育人模式, 促进学校教育与企业生产有机结合。本文基于现代学徒制人才培养模式研究理论基础、实施过程及成效进行分析研究, 提出软件技术专业现代学徒制人才培养模式与实施策略、创新点与特色等。

关键词: 现代学徒制; 软件技术; 人才培养模式

Research on training mode of modern apprenticeship for software technology majors

Fenglian Cao

Laiwu Vocational and Technical College, Jinan, Shandong, 271100

Abstract: The software technology major is a highly practical discipline offered by universities, which requires students to possess strong practical abilities and professional ethics to meet the demands of the software industry for skilled software technology professionals. Modern apprenticeship is a talent development model in vocational education that combines school education with actual work positions in enterprises. It is oriented towards employment and centers around competence development. The basic principles include integrating theory with practice and unifying knowledge with action. By adopting a “dual-subject” education model, it aims to facilitate the organic integration of school education and enterprise production. This paper is based on the theoretical foundation, implementation process, and effectiveness of the modern apprenticeship talent development model. It conducts an analytical study, proposing the modern apprenticeship talent development model and its implementation strategies, innovative aspects, and distinctive features in the context of the software technology major.

Keywords: Modern apprenticeships; Software technology; Talent training mode

前言:

随着我国软件产业的发展, 软件技术专业人才需求日益旺盛, 然而目前高校软件技术专业普遍存在毕业生数量与企业用人需求之间存在较大差距。现代学徒制以

学校与企业之间的深度合作为基础, 以企业与教师共同传授技能和知识的方式, 构成了一种高质量的人才培养模式, 它给软件技术专业的学生在将来的职业生涯中带来了更多的机遇。但是, 当前, 由于“校企”的结合, 导致了“学徒制”在实施中出现了许多问题。因此, 研究软件技术专业现代学徒制人才培养模式具有重要意义。

一、软件技术专业现代学徒制人才培养中存在的问题

1. 校企合作中“校”和“企”角色定位不清

校企合作共建是一个双向互动的过程, 除了职业学校的角色之外, 企业也应当认真定位自身角色, 进而推动校企合作共建事业的发展。然而, 在软件技术专业现

基金项目: 山东省职业教育教学改革研究立项项目——基于“工匠工坊”的软件技术专业现代学徒制人才培养模式研究与实践。

作者简介: 曹凤莲 (1978年12月18日-) 女, 汉, 籍贯: 山东省济南市莱芜高新区, 学历: 大学, 职称: 副教授, 研究方向: 软件技术、大数据, 工作单位: 莱芜职业技术学院, 邮编: 271100。

代学徒制中存在着一些问题,例如学校和企业衔接不顺畅、学校培训方案不健全、学徒企业实际操作过程、企业对学徒重视不够、师傅教导工作不利、学生自我学习意识差以及企业没有为学徒提供职业发展空间等,这些问题阻碍了校企合作共建事业的发展。

2. 校企合作中行业标准尚未形成

当前,高校与企业之间的“校”与“企”之间的关系还没有形成一个有效的模式,这也就不能作为企业与学校之间的一种推动力。在校企双方的共同努力下,企业与学校之间的合作并没有得到很好的推进。这些都是短期的,非正式的,低级的,建立在情感上的联系。目前,学校与企业之间缺少一种有效的协作方式与机制,缺少一个良好的交流平台,无法保证企业的利益。

高校与企业的关系是高校与企业的关系,学徒制人才培养模式下高校与企业之间的关系有时候是相互制约的。

3. 师资队伍建设滞后

师资队伍建设的的好坏直接影响着人才培养的质量。一支优良的教师队伍,对高等职业技术学院的发展起着决定性作用。“双导师”师资是实施现代学徒制度的必然要求。教师要把培养和培养好的人才,做到实践和理论相结合,技能和知识相结合。与之相比,高等职业技术学院的教师虽有较多的教育、教学、管理等方面的经验,但在实际操作方面却存在不足。学校和企业的老师之间没有进行有效的交流和协调,也没有进行有效的互补。这就造成了“双导师”师资队伍缺失,从而影响到人才的培养质量,也影响到了人才的培养^[1]。

4. 考核标准不统一

企业无法实现对学徒的全面考核,没有可参照的考核标准,使得企业很难对学徒进行全面的考核,以及不能更好地评估学徒的实际能力。企业无法对学徒进行全面的考核,这不仅会降低学徒的学习积极性,而且也会导致校企合作缺乏基础,降低了教学效果。由于企业无法对学徒进行全面的考核,因而无法正确评估他们的学习效果,也就无法有效地发挥现代学徒制的优势。校企合作中应该明确人才培养目标和职业岗位标准,以企业实际工作任务为载体,按照职业能力培养要求设计课程体系和教学内容,共同开发教学资源 and 教学项目。

二、软件技术专业现代学徒制人才培养模式优化措施

1. 加强企业合作、学校联合培养的模式

校企合作学徒制人才培养以提高学生实际操作技

能为目的,通过校企合作,实施“订单式”教学,按照“学生→企业学徒→企业员工”的整体思路,学生在学习过程中同时具备了学生、企业学徒、企业员工的三种身份。推行“三段”培养机制,由“一师多徒”向“一人带一人”培养转变,保证学员在实践中能更好地学习到所需要的技术^[2]。

高职教育的目的是为社会输送高素质的应用型人才。课程的内容是以岗位需求为依据,大力提倡工学结合的办学模式,强化对学生的实践教学能力的培养,并积极推动所学到的知识和应用实践之间的无缝衔接,对教学方式方法进行改革,构建出一种现代新型学徒制。

2. 采用“双导师”教学模式

在学院内部推行“双导师”制度、“校内外指导教师”共同培育人才,并采取多种教学方式。采取“走出去、进企业”的培训方式,为教师和学生到企业进行实训提供良好的环境,并邀请企业工程师和技术专家到学校进行培训,指导学生获得相应的职业资格,以真正的企业劳动力为标准进行发展,全面促进教、学、做的统一。在此基础上,根据产业、企业的需要以及人才的需要,制定了相应的岗位培训方案。学院要与相应的软件开发企业共同研究制订了专业课程体系、课程体系,开发专业特色突出、突出实用性、可操作的高质量课程^[3]。

3. “三阶段”教学模式

“三阶段”教学模式具体实施内容是:首先,通过教师和企业指导人员共同制订专业教学标准,企业指导人员要参与专业教学标准的制定,学生在接受学校教育时就应知道所学专业的理论知识和实践技能标准;其次,学生在学校期间接受的是理论知识教育,要完成的任务是掌握专业基础理论知识和实践技能,为将来参加工作奠定基础。

学生进入企业后,要接受三个阶段的教育:第一个阶段是在企业工作期间进行理论知识的学习和实践技能的训练。在这个阶段学生不是单独工作,而是同时接受企业指导人员的指导。企业指导人员可以是专业技术人员,也可以是一般工作人员,但必须具有高级职称或相应资质^[4]。

4. 采用企业员工“双身份”教学模式

企业员工“双身份”教学模式是指在学生毕业前,学校和企业共同培养学生的专业技能,以达到企业对人才的需求。这种模式能让学生提前了解到自己在工作岗位上的操作流程,并熟悉相关的操作工具,以利于学生毕业后能尽快上手工作。同时,在培养过程中也能让企

业员工了解到学生所学的专业知识技能与自己工作岗位之间的联系,从而更好地为企业服务。

该模式是学校与企业密切合作、共同培养学生的一种模式。这种模式是校企双方在教学、实践活动方面进行合作,达到互惠互利的目的,从而促进企业发展和学校人才培养。校企通力合作,可以更加有效地促进软件技术专业现代学徒制人才培养,使学生在学校学习期间就能够接触到更多的专业知识,提升自身能力。同时,校企之间也能够有效地开展合作,为学生提供更多的实践机会,让学生在 学习中得到更多的实践经验。具体表现在以下几个方面:

(1) 学生提前进入企业进行顶岗实习,从进入企业开始就能从学校走进企业、从校园走向社会,实现零距离上岗;

(2) 学校可以根据学生实习期间的表现合理安排就业岗位;

(3) 双方共同制定出培养计划和毕业标准,对培养过程中需要用到的各种仪器设备以及实训项目进行确定。对于实习期间表现优秀的学生学校给予奖励;

(4) 学生在顶岗实习期间,可以根据个人能力和特长进行选择就业岗位;

(5) 学校安排优秀老师对毕业生进行就业指导和心理疏导。

通过上述措施,学校与企业之间形成了一种合作关系,这既有利于企业更好地利用学校的资源去培养人才,

又能让学校提前了解到企业的需求,从而更好地为企业服务。要不断完善校企合作、联合培养人才的模式,以培养出更多适应企业发展需要的人才为目标。

三、结束语

随着新一代信息技术的发展,社会对人才需求变化非常快,软件技术专业的人才培养必须紧跟时代发展的步伐,研究与实施新形势下软件技术专业现代学徒制试点人才培养模式,才能为我国软件产业的健康、快速发展提供强有力的人才支撑,才能培养出适应新形势下我国软件产业发展需要的高技能软件人才。通过对目前国内关于现代学徒制的研究现状进行分析研究,总结了当前职业教育在开展现代学徒制试点过程中存在的问题,并对其形成原因进行分析,以期能对我国现代学徒制试点工作提供一定的借鉴意义,推动职业教育改革与发展。

参考文献:

[1]韩蔚,崔永良.现代学徒制软件技术专业人才培养的探索与实践——基于“齐鲁工匠工坊”模式并以莱芜职业技术学院为例[J].现代商贸工业,2022,43(19):102-104.

[2]杨艳.浅谈软件技术专业现代学徒制人才培养模式[J].今日财富,2021(03):216-217.

[3]周艺.浅谈现代学徒制人才培养模式——以软件技术专业为例[J].数码世界,2019(08):76.

[4]董宁.高职软件技术专业现代学徒制人才培养模式实践[J].电脑知识与技术,2019,15(01):134-135.