

“岗课赛证”背景下高职机电专业教学改革研究

张小玲

(兰州现代职业学院(兰州理工中等专业学校), 甘肃 兰州 730050)

摘要:随着高新技术在企业的应用,企业工作生产方式、工作组织形式发生了诸多变化,这也对职业教育提出了更高的要求。在新时代的教育背景下,高职院校应当结合企业的发展需求,培养出具有高素质、高技能的创新人才。高职机电专业教学应当结合机电学科的特点,构建完善的教育教学体系,以“岗课赛证”为基础,培养出高质量的人才。基于此,文章对“岗课赛证”背景下高职机电专业教学改革展开分析和研究,阐明了岗课赛证融合育人模式的内涵,探讨了岗课赛证育人模式的价值,对高职机电专业的特征进行分析,提出了“岗课赛证”背景下高职机电专业教学改革策略,以供参考。

关键词:岗课赛证;高职机电;高素质;高技能

岗课赛证融合育人是结合当前职业教育的特点,结合职业岗位的发展需求和职业技能大赛,将1+X证书制度深入推进到机制建设中,构建完善的教育机制,全方位培养出高素质技能的人才。然而,在现阶段的岗课赛证育人机制建设过程中,仍然存在着逻辑不合理的问题,这也为高职院校的人才培养带来了挑战。

一、“岗课赛证”融合育人模式的内涵

在产业升级转型的趋势下,教师应当结合劳动力市场需求和现代职业教育体系建设的要求,制定人才培养的目标,深入贯彻岗课赛证育人模式的内涵,从而探索出新时代教育的要求。

“岗课赛证”融合育人的发展机制是在产教深度融合的背景下,将职业技能大赛、1+X证书制度与岗位需求结合起来,从而在课程教学中培养出新时代符合市场需求的高质量人才。在新时代的教育背景下,教师应当优化人才培养模式,转变传统的育人模式。“岗”主要指的是岗位能力,需要产业结构的升级换代,并结合人才能力的发展需求进行调整。学校专业教学应当结合企业的岗位需求、用工数量,以更加真实的岗位能力需求为基础,建立企业资源与学校资源相结合的体制,构建校企融合的教学平台。企业应当完善人才培养方案,实现产业需求与专业建设之间的对接,培养出高素质高技能的人才;“课”主要指的是学校课程和教育教学体系。在高职专业群建设的背景下,高职课程体系应当结合行业的发展特点,围绕着专业群加强组织建设,从学科知识体系的角度进行优化,建立岗课对接的教育资源,促进人才的发展;“赛”主要指的是校级大赛、省市级大赛、行业级大赛、国家级大赛和市场级大赛这五类,致力于培养具有高素质的人才,通过职业大赛推动人才的发展。技能竞赛是人才培养的试金石,有助于人才的全面发展;“证”主要指的是“1+X”证书,它指的学历证书+职业技能等级证书,需要学生在学习的过程中考取技能等级证书,获得证明自身能力水平的证明凭证。

“岗课赛证”的应用是职业教育的全新模式,它注重培养学生的综合素质,将学生的专业技能、专业知识、课程、岗位、比赛等方面的内容充分结合起来,让学生在全面学习知识的同时,完成职业技能的考核。“岗课赛证”真正实现了教学做合一,它有助于培养学生形成综合的素质能力,形成较高的实践专业技能。

二、“岗课赛证”融合育人模式的价值

新时代高职教育发展主要由追求规模转变为追求质量,致力

于培养新时代的复合型人才。高职院校应当做好教学实践改革,在新时代的背景下完善教学方案,以“岗课赛证”育人模式为基础,促进人才的综合实践能力发展。

第一,岗课赛证融合育人顺应了当前的时代发展趋势,顺应了人才的发展需求。在技术变革和产业转型升级的背景下,教师结合产业需求培养出新时代的人才。一方面,智能化生产组织方式变革增加了操作的复杂性。另一方面,产业的转型升级加快了岗位间的流动速度。在此背景下,教师应当致力于培养新时代的高技能人才,适应当前社会的人才发展趋势,优化人才培养结构的同时,融合产业界、教育界的育人需求,使人才具备多种技能,缓解高职院校人才培养的技能供需不匹配的问题,顺应时代发展趋势。

第二,岗课赛证融合育人展现了高职院校类型教育建设的特征需要。国家职业教育改革实施方案提出了产教融合的内涵,为校企双元育人、职业教育人才培养阐明了方向。高职“岗课赛证”育人教育模式应当围绕着人才培养的类型,落实教育教学改革,实现岗课对接,着重构建完整的产业链格局体系,构建完善的校企结合发展教育体系,优化教学模式,完善教师队伍建设,加强实训基地建设,从而真正做到面向市场的就业教育。课证融合从整体行业需求的角度看,它将X职业技能等级证书贯穿于人才培养方案之中,将教学内容与技能培训结合起来,从而培养出新时代符合企业需求的复合型、创新型人才。

第三,岗课赛证融合育人满足学生高质量就业与可持续创新发展的能力需求。高职毕业生的能力发展与高质量的就业、可持续发展之间具有密切的联系。分析近几年的高职毕业生的就业情况,发现我国现阶段高职毕业生所具备的素质能力逐渐提升。然而,不可忽视的是,当前我国仍然存在企业招工难、毕业生就业难的问题,这不利于教育工作的顺利开展。对此,应用岗课赛证融合的机制,有助于促进学生的职业综合能力发展,使人才培养更符合时代的要求。

三、高职机电专业特点

机电专业是机械和电子两个专业方向有机结合的一个新兴专业,近年来传统机械行业与电子电气、自动控制等技术的融合,催生了机电专业,并使其得到了日新月异的发展。中国作为全球最大的制造业基地,对机电专业技术人才的需求量逐渐增加,这也为高职机电专业发展提供了机遇,这对高职机电专业教师的专业素质能力发展提出较高的要求。

高职机电专业具有较强的技能性、就业导向性和职业发展性。技能实用性反映在工作环节,它需要学生利用专业知识解决工作中的实际问题。就业导向性主要体现在工作的整个流程之中,它需要学生充分利用专业知识解决实际问题,按照行业标准内容进行调整改革。职业发展性重点关注于学生的专业素质能力,体现在培养学生综合实践活动能力等方面。

四、“岗课赛证”背景下高职机电专业教学改革策略

(一)以岗定课,构建课程体系

机电一体化技术专业对接现代制造产业,服务于机电行业企业,它能从事机电设备改造、生产与管理、安装与调试等岗位工作,

并进行自动生产线的安装。在教学期间,教师应当明确当前企业的发展需求,明确合适的岗位群,包括操作与助理岗位、管理岗位、设计岗位等要求。教师应当根据岗位的核心素养要求,设定教育教学内容,将基本素质、基本能力、职业能力融入到教学之中,建立实训核心课程,构建完整的课程体系。在岗课赛证的背景下,教师应当构建与生产工作相关的课程体系,涵盖机电设计制造、机电设备运行维护、电气控制等领域的内容,使课程设置与教学之间的衔接性更强。

(二) 课程融合,促进教学改革

区域经济快速发展使企业迫切需要大量掌握技术能力的人才,加上我国产业结构的升级,对人才技能的掌握情况提出了更高的要求。毕业生应当学习更多的知识要素,将不同课程的知识相互融通,从而更好地解决实际问题,满足企业的发展需求,让学生在学的过程中具备创新思维能力,能够快速上岗就业,这也为职业教育的改革指明了前进的方向。

“课证融合”也就是学校开设的专业课程、教学内容与企业的要求相一致,将技能等级证书作为课程考核测评的主要依据。高职机电专业的证书主要有工业机器人应用编程、机械工程制图、机械产品三维模型设计等多达五十多类的证书内容,可以更好地进行人才培养,将考取的技能证书作为课程考核成绩的重要部分,以学分奖励的方式调动学生的考证积极性,在教学的过程中融入并涵盖“X”证书的教学内容,促进学生的岗位能力发展。“课证融合”需要重构课程体系结构,利用专业基础课程培养出高素质的人才。“课证融合”还可以强化教师队伍建设,促进教学模式与方法的创新,促进教学内容与教材的改革,实现与时俱进。因此,“课证融合”的培养模式为开展项目化教学发挥了重要的推动作用。

(三) 以赛促学,增强竞技效能

学生职业技能竞赛的种类繁多,层次相对比较复杂,它涉及到较多的知识点,涉及到基础课到专业课的方方面面。技能竞赛为教师的课堂教学、学生的学习提供了动力支持。当前,我国技能竞赛所涉及的课程面比较广,技能竞赛的层级、内容各有不同,侧重点也不一样。目前,适合机电一体化技术专业学生参加的竞赛活动项目主要有数控铣工、工程训练综合能力竞赛、机床装调维修工等方面的要素。机电专业教师可以筛选合适的基础技能、应用技能比赛,遵循三级竞赛制度,让所有学生都有机会参与到竞赛活动中,通过组织落实竞赛的培育过程,推动竞赛活动的有序实施,依托于“赛”“学”,注重“用”,不断进行教学模式的改革,培养学生增强创新意识,推动教学工作的开展。

除此之外,教师应当营造一个浓厚的参赛氛围,依托于竞赛活动丰富和拓宽理论学习的途径,在学习中应用理论知识,通过学以致用方式增强理论课程学习的实效性。在长期的深入学习中,学生自然会形成勤奋好学的良好氛围。另外,教师应当将大赛评价指标融入到课程评价工作之中,从而增强教学的质量和效果。近年来,教师通过设置“岗课赛证”融合的人才培养模式,致力于鼓励学生的学习和发展,提高教育教学质量,达到良好的学习效果。

教师在组织学生准备比赛期间,应当做好教育辅导。岗课赛证融合的应用,不仅能够让学生提高自身的技术能力,还能让教师发现自身理论和技术方面的不足,从而结合自身的情况进行教学改革,深入参与到教研活动中,有助于调动教师的教研积极性。教师应当加强教育改革工作,促进人才培养和自身能力的发展。除此之外,教师积极参与到教师教学能力大赛之中,在比赛中展

开学习,有助于教师的成长和发展。

五、“岗课赛证”背景下高职机电专业教学应注意的问题

(一) 科学设计多维度评价体系

教师应当在教学的全过程,构建多维度评价体系,完善课前、课中、课后的评价制度建设。对此,教师应当在课程实施前,对课程体系的课程结构、课程方案和标准展开评价,构建岗课赛证一体化的教学评价机制,设定学校专家、企业工匠大师、竞赛组委会参与评价共同体之中,加强主体评价了解不同需求的课程要求。不仅如此,教师在课程评价的过程中,应当构建目标多元化、方法多样性的评价原则,采用过程性的评价,纠正教学中出现的问题。除此之外,在课程实施的过程中,教师应当对课程的结课形式、标准展开多元化结果的评价,包括以职业资格证书为代表的的评价机制。

除此之外,高职院校应当建立一个完善的教育机制,注重课程改革的有效实施,调动学生的学习和发展,从而更好地改进课堂教学的标准。教师应当加强评估工作,对毕业生就业情况利用数据的方式进行整合,调查学生的实践情况,分析他们的满意度,从而了解岗课赛证实施的具体成效。高职院校应当注重教学效果和教学过程的反馈,调整教育教的方式,鼓励学生通过自评、互评的方式了解实际问题,更好地进行教学改革。

(二) 构建人才培养实训基地

高职应当构建完善的人才培养实训基地,从而满足学生的学习需求。然而,目前很多高职院校存在基地建设不健全、管理制度相对落后的问题,学生无法参与到实训活动之中。为了解决这些问题,学校应当构建实训基地协同的教育环境。首先,学校应当构建完善的校企合作机制,引入更多的技术设备,引进企业的员工参与到一线教学之中。其中,教师也可以鼓励学生参与到校外实践活动中。其次,高校应当构建一体化的机电实训基地,引导学生在理论学习完成后通过实践的形式,提高自身的技术能力。最后,学校应当完善规章制度建设。在实训环境中,学校应当优化实训教学条件,积极引导参与学生参与到实践活动中,培养学生形成良好的职业素质能力。在这一过程中,学生就能将理论与实践结合起来,在“岗课赛证”四位一体的教育模式下,增强专业能力,真正实现“产教融合”。

六、结语

综上所述,教师应当紧紧抓住“岗课赛证”四维融合的人才培养模式,构建完善的人才培养模式,结合教学的实际情况调整教学内容,采用灵活的教学方法,以技能大赛为契机,推动教育教学模式的改革,真正发挥“岗课赛证”的应用价值,实现高职机电专业人才培养的目标,培养出新时代适应社会发展的实用人才。

参考文献:

- [1] 高沙沙. 高职机电专业人才培养的新模式——基于职业教育改革背景下的探索 [J]. 教育教学论坛, 2020 (29): 346-348.
- [2] 贺敏超, 陈伟珍, 刘奇波. “岗课赛证”背景下高职机电专业教学改革研究 [J]. 装备制造技术, 2022 (05): 193-195.
- [3] 张春红. “岗课赛证”四维融合的高职机电一体化专业人才培养模式探究 [J]. 中国现代教育装备, 2016 (05): 102-104.
- [4] 凌双明. 中高职机电专业核心课程中对创新精神的培育路径探索——以“PLC应用技术”为例 [J]. 科技与创新, 2022 (07): 96-99.