

“岗课赛证”融通的高职《机械测量技术》课程改革与实践

周莉

(盐城机电高等职业技术学校, 江苏盐城 224000)

摘要:当前,我国正在全面推进制造强国战略,机械领域面临着巨大的人才缺口,人才供需结构性矛盾日益显现,机械专业应用型人才培养是当前推动中国制造向中国智造转型的迫切需求。“岗课赛证”融通机制作为我国职业教育改革的一项重要举措,是引领高职院校机械类专业教学改革的重要抓手,是融合学历教育与职业培养诸多优势的一种新型人才培养模式。基于此,文章以《机械测量技术》课程为研究对象,在分析《机械测量技术》课程教学现存问题的基础上,对基于“岗课赛证”融通的课程教学改革路径展开积极探索。

关键词:高职院校;《机械测量技术》课程;“岗课赛证”融通

《国家职业教育改革实施方案》对如何构建高质量职业教育体系、推进职业教育现代化改革做出了一系列重要部署。随后,“岗课赛证”融通模式走进人们视野。该模式主张将行业规范、企业案例、竞赛标准引入职业教育人才培养过程,以构建高质量人才培养体系。在此背景下,《机械测量技术》课程作为高职机械专业的核心课程之一,又当如何与时俱进,深化改革,才能使得课程内容更具针对性、适应性,全面提高课程教学质量,更好地服务于机械专业人才培养?针对这一问题,本文将从不同角度展开探索。

一、构建“岗课赛证”融通人才培养模式的必要性

(一) 适应产业发展需求

随着科技的不断进步和工业的快速发展,机械行业对人才的需求也在不断变化。传统的机械测量技术已经无法满足现代制造业的需求,因此,高职院校必须紧跟时代步伐,对《机械测量技术》课程进行改革,以适应产业发展需求。通过“岗课赛证”融通的人才培养模式,可以将企业实际需求、行业标准和竞赛要求融入课程教学中,使学生更好地掌握现代机械测量技术,提高实际操作能力和综合素质,从而更好地适应产业发展需求。

(二) 提高学生就业竞争力

高职教育的最终目的是培养具备专业技能和职业素养的高素质人才,以满足社会对人才的需求。通过“岗课赛证”融通的人才培养模式,可以将企业的实际需求和竞赛标准融入课程教学中,使学生更好地了解企业的用人标准和市场需求,有针对性地提高自己的专业技能和职业素养。同时,通过参加各种竞赛和实践活动,学生可以积累更多的实践经验和技能,提高自己的就业竞争力,更好地融入社会。

(三) 促进高职院校与企业合作

“岗课赛证”融通的人才培养模式需要高职院校与企业进行深度合作,共同制定课程标准、开发教学资源、组织实践教学等。这种合作模式可以促进高职院校与企业的紧密联系,实现资源共享和优势互补,提高高职院校的办学水平和企业的竞争力。同时,通过与企业合作,高职院校可以更好地了解企业的实际需求和市场动态,及时调整人才培养方案和课程设置,更好地服务于社会经济发展。

二、高职《机械测量技术》课程教学现存问题

(一) 课程内容与职业需求脱节

目前,一些高职院校的《机械测量技术》课程教学内容仍然停留在传统的理论知识传授上,缺乏对行业最新技术、最新标准和最新设备的介绍和应用。这导致学生在课程学习后难以适应企

业的实际需求,缺乏实际操作能力和解决问题的能力。因此,课程内容的更新和职业需求的对接是当前亟待解决的问题。

(二) 教学方法单一,缺乏实践环节

一些高职院校在《机械测量技术》课程的教学过程中,仍然采用传统的“满堂灌”式教学方法,缺乏与学生的互动和实践操作环节。这种教学方式难以激发学生的学习兴趣 and 积极性,也难以培养学生的实际操作能力和创新思维。因此,教学方法的改革和实践环节的加强是提升课程教学质量的关键。

(三) 缺乏与企业的合作与交流

高职教育的目标是培养适应企业需要的高素质技术技能人才。然而,一些高职院校在《机械测量技术》课程的教学过程中,缺乏与企业的合作与交流,缺乏实际工程案例的引入和讲解。这导致学生对企业的实际需求了解不足,难以适应企业的岗位要求。因此,加强与企业的合作与交流,引入实际工程案例,是提升课程教学效果的重要途径。

三、基于“岗课赛证”融通的《机械测量技术》课程教学改革路径

(一) 以证设课,夯实知识基础

在现代职业教育中,将课程内容与行业需求紧密结合,对于提升学生的就业竞争力和夯实知识基础具有重要意义。特别是在机械测量技术这一领域,将行业认可的职业资格证书引入课程设计,不仅能够帮助学生明确学习目标,提高学习的积极性,还可帮助学生更好地掌握必要的理论知识和实践技能,提高就业核心竞争力。“岗课赛证”融通视域下,教师在设计机械测量技术课程时,可以引入如“机械测量工”等职业资格证书作为课程目标。这样的课程设计方式,不仅能够保证课程内容紧密围绕职业资格证书的考试要求展开,还可确保学生在完成课程学习后,能够掌握与证书考试相关的核心知识和技能,为将来的就业做好准备。

此外,将职业资格证书引入课程设计,还能够促进学校与行业的紧密联系。学校可以与企业合作,共同制定课程标准和考试要求,确保课程内容与行业需求的高度契合。同时,企业也可以为学校提供实践基地和实习机会,帮助学生在实践中掌握更多的技能。这种合作模式不仅有利于学生的个人发展,也能够促进学校与企业的互利共赢。

(二) 以岗定课,强化实践应用

在《机械测量技术》课程设计的实践中,教师不仅需要教授理论知识,更需要将课程内容与企业的实际需求紧密相连,使学生能在学习过程中真正体验到实际工作的情境,提高学生的实践技能,使其能够更好地适应未来的职业环境。

一方面,为了使学生更好地理解和应用机械测量技术,教师可以积极引入企业的实际岗位需求。例如,通过分享企业的真实案例,让学生了解在实际工作中,如何运用机械测量技术解决具体问题。这样,学生在学习过程中就能明确自己的学习目标,知道所学知识的实际应用场景。另一方面,教师可以结合企业的实际工作流程,设计一些模拟任务,让学生在课程学习中模拟完成实际工作任务。例如,可以设定一些机械零件的尺寸测量、形位误差检测等任务,让学生在实践中学习和掌握相关技能。这样的教学方式不仅能提高学生的实践操作能力,还能使他们在实践中发现问题,进一步提高解决问题的能力。此外,加强与企业的合作也是《机械测量技术》课程改革中的重要一环。学校可通过引入企业的先进设备和测量技术,教为学生提供更多的实践操作机会,促使学生在实际操作中,深入了解机械测量技术的实际操作流程,掌握相关技能和方法,从而能够更好地适应企业的实际需求,提高实际操作能力,为未来的职业生涯打下坚实的基础。

(三)以赛促学,激发创新潜能

在“岗课赛证”融通模式下,将竞赛元素融入课程教学中,不仅能激发学生的学习兴趣和创新潜能,更能全面提升他们的综合素质和竞争力。对此,针对《机械测量技术》课程教学改革,学校可通过组织校内外机械测量技能竞赛,并鼓励学生积极参与,引导学生将所学知识付诸实践。竞赛的过程本身就是一种检验学习成果的有效方式。在竞赛中,学生可以亲身体会到学习的乐趣和挑战,从而更加深刻地认识到自己的不足之处。这种实时的反馈机制,使得学生可以及时调整学习策略,提升自我完善的能力。此外,竞赛作为一种交流平台,可以让学生接触到更多行业前沿技术和最新动态。在竞赛中,学生不仅可以展示自己的技能,还可以与来自不同背景、不同学校的同学交流学习心得,分享彼此的经验。这种跨界的交流,不仅能够拓宽学生的视野和知识面,还能激发他们的创新思维和跨界合作的能力。而且通过竞赛锻炼,学生的综合素质和竞争力可以得到全面提升。竞赛往往要求学生具备扎实的专业知识、良好的团队协作能力和出色的应变能力。在竞赛过程中,学生需要不断挑战自我,突破自我,从而培养出坚韧不拔的意志品质和追求卓越的精神风貌。这些品质和能力,将成为学生未来职业生涯中宝贵的财富。

(四)以证促教,提升教学质量

在“岗课赛证”融通模式下,学校的教学质量与职业资格证书的考试结果紧密相连,从而为学校提供了一种全新的评估工具,使教学质量的衡量更具客观性。通过职业资格证书的考试结果,学校能够深入了解学生在专业技能和知识掌握上的实际水平,进而对教学中的问题和不足进行准确的诊断,包括理论知识的掌握情况,还涵盖实际操作能力、问题解决能力等方面,并有针对性地进行课程内容的调整和优化,以满足学生的实际需求。而对于教师来说,职业资格证书的引入也为他们提供了一种更为直观、具体的教学反馈。教师可以通过学生的职业资格证书考试结果,了解到自己的教学效果,进而调整教学策略,提高教学质量。这种反馈机制有助于教师更好地理解学生的需求,提升教学的针对性和实效性。同时,职业资格证书的引入还能促进学校与企业的深度合作。学校可以与企业共同制定课程标准和考试要求,确保课程内容与行业需求的高度契合。企业也可以为学校提供实践基地和实习机会,帮助学生在实践中掌握更多的技能。这种合作模式不仅有利于学生的个人发展,也能够促进学校与企业的互利共赢。

(五)以岗课赛证融通为核心,构建多元评价体系

“岗课赛证”融通背景下,为了更全面地评估《机械测量技

术》课程教学效果,学校还需要构建一个涵盖课堂表现、实践操作、竞赛成绩、职业资格证书等多个方面在内的多元评价体系。其中,课堂表现作为评价学生学习效果的重要指标,能够直观反映学生对理论知识的掌握程度。在传统的课堂上,老师通常会通过提问、讨论、作业等方式来评估学生的课堂表现。然而,这样的评价方式往往过于单一,难以全面反映学生的实际情况。因此,在构建多元评价体系时,考虑引入更多的评价方式,如小组讨论、角色扮演、课堂演讲等,以更全面地评估学生的课堂表现。另外,实践操作也是评估学生学习效果的重要环节。实践操作能够检验学生的应用能力和解决问题的能力,这些能力往往比单纯的理论知识更为重要。因此,学校可以组织各种实践活动,如实验、社会实践、项目设计等,让学生在实践中锻炼自己的能力,并通过实践操作的成果来评估他们的学习效果。此外,竞赛成绩也是评估学生学习效果的一个重要方面。通过参加各种学科竞赛,学生可以展示自己的创新能力和竞技水平,同时也能够激发他们的学习兴趣 and 动力。学校可以鼓励学生参加各种竞赛,并将竞赛成绩纳入评价体系中,以更全面地评估学生的学习效果。最后,职业资格证书是评估学生学习成果的一个重要认证。职业资格证书是对学生专业技能和知识的一种认可,也是学生未来就业的重要依据。学校可以与相关行业合作,引入职业资格证书制度,将职业资格证书作为评价学生学习成果的重要指标之一。通过构建这样一个多元评价体系,学校可以更全面地了解学生的学习状况,及时发现他们在学习过程中存在的问题,并为其提供个性化的指导和帮助。同时,这个多元评价体系也可以作为学校教学改革的重要参考。通过对评价数据的分析,学校可以了解教学效果,发现教学中存在的问题和不足,从而针对性地优化教学内容和方法,提升教学质量。

基于“岗课赛证”融通的《机械测量技术》课程教学改革是一项系统工程,需要我们从多个角度进行思考和探索。通过以证设课、以岗定课、以赛促学、以证促教等多种手段,我们可以实现课程内容与职业需求的紧密对接、教学方法的多样化、实践环节的加强以及与合作企业的交流与合作。这样的教学改革将有助于提高课程教学质量、培养学生的实际操作能力和创新思维、增强其就业竞争力、推动中国制造向中国智造转型。因此,在职业教育改革过程中,积极推广和应用“岗课赛证”融通模式、不断创新和完善人才培养体系、为我国机械领域的发展培养更多高素质技术技能人才。

参考文献:

- [1] 梁卫芳,申耀武.基于“岗课赛证”融通的机械基础与识图课程教学改革实践研究[J].模具制造,2023,23(12):80-82.
- [2] 陈朵云,黄俊,龙华等.“岗课赛证”融通的高职专业课程与实践——以《机械测量技术》课程为例[J].才智,2023(30):73-76.
- [3] 魏良庆,蔡友莉,王维.“岗课赛证”融通的机械制造及自动化专业人才培养模式研究[J].邢台职业技术学院学报,2023,40(03):27-30.
- [4] 周福静,张作胜,徐凤等.“岗课赛证”融通下模具专业《机械制图》课程教学改革探讨与实践[J].模具工业,2022,48(07):69-71.
- [5] 欧尔欣.中职工业机器人专业1+X“岗、课、赛、证”融通机械基础教学模式实践探究[J].办公自动化,2022,27(03):62-64.