

Research on improving the strategy of practical Teaching quality in vocational colleges

Jingrong Heng Hong Zhao

Nanjing Engineering Branch of Jiangsu Union Technical Institute, Nanjing, Jiangsu, 211135, China

Abstract

Practice teaching is an important link in the talent training system of vocational colleges and universities, and it is the main position of students' knowledge and behavior. High-quality practical teaching system is conducive to the enhancement of students' skill level and professionalism, and is more conducive to the formation of China's skill society. The paper takes computer-related majors in vocational colleges and universities as the entry point, analyzes the current situation of practical teaching in computer majors through in-depth research on talent demand in the regional market, interprets the requirements of national policies, comprehensively grasps the desirability and shortcomings of practical teaching in vocational colleges and universities, and explores and practices the strategy of improving the quality of practical teaching in computer majors based on the requirements of national high-quality development.

Keywords

vocational colleges and universities; high quality; practice teaching

职业院校实践教学质量提升策略研究

衡井荣 赵洪

江苏联合职业技术学院南京工程分院, 中国·江苏 南京 211135

摘要

实践教学是职业院校人才培养体系中的重要环节,是学生知行合一的主阵地。高质量实践教学体系有利于学生技能水平提升和职业素养养成,更有利于我国技能社会的形成。文中以职业院校计算机相关专业为切入点,通过深入区域市场调研人才需求,解读国家政策要求,分析目前计算机专业实践教学现状,全面掌握职业院校实践教学中的可取及不足之处,并基于国家高质量发展相关要求,对计算机专业实践教学质量提升策略进行了探索和实践。

关键词

职业院校; 高质量; 实践教学

1 引言

随着世界范围内科学技术的快速发展和我国改革的深入,职业院校的职业特性逐步得到了社会各界认可,其人才培养质量也越来越受到社会各个层面的关注,职业院校高质量技术技能人才输出成为社会衡量职业院校办学水平的主要指标和学生报考职业院校的主要依据,而学生技术技能水平和职业素养养成离不开学校高质量实践教学体系。

【课题项目】本文为江苏联合职业技术学院立项课题《虚拟现实技术在高职<综合布线>课程实训教学中的应用研究》阶段成果(课题编号: B/2024/7/004)。

【作者简介】衡井荣(1980-),男,中国江苏淮安人,硕士,实验师,从事计算机网络技术、教育管理研究。

2 背景

2.1 国家政策要求

我国职业教育源远流长,从传统的子承父业、艺徒制等职业教育传播途径,发展至今天的职业技术学院遍地开花,学习者可以不受限制地自由选择所学专业和学习内容,是社会的进步,也是职业教育发展的成果^[1]。近十几年以来,我国不断出台关于实践教学的文件制度,为各种类型的教育活动提供了政策依据。据统计,自2012年以来,教育部网站公开的全文含有实践教学关键词的政策文件176个,包括规范性文件13个、部文58个、部函28个、厅文11个、厅函66个。其中2012年教育部等部门出台的《关于进一步加强高校实践育人工作的若干意见》提出加强实践育人工作总体规划、强化实践教学环节、深化实践教学方法改革、加强实践育人基地建设等八个方面开展实践育人工作的及基本途径。2015年教育部出台的《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》中要求实践性教

学课时原则上要占总课时数一半以上。2019年教育部印发了《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》提出,职业教育要强化实践环节,实践性教学学时原则上占总学时数50%以上^[2]。统筹推进文化育人、实践育人、活动育人,广泛开展各类社会实践活动。2023年教育部办公厅《关于加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知》提出建成300个左右全国性实践中心,形成国家省市三级实践中心体系,职业教育的实践教学质量和服务能力全面提升^[3]。一系列政策文件的出台,标志着我国关于职业院校实践性教学顶层设计日趋完善。

2.2 社会经济发展与技能型人才要求

江苏省作为中国经济的重要省份之一,近年来经济发展势头强劲,对技能型人才的需求呈现显著增长态势。特别是在制造业、现代服务业及信息技术等领域,对具备实际操作能力和职业素养的技能型人才的需求尤为旺盛。为满足这一需求,职业院校的实践教学必须紧密结合江苏省的产业发展趋势和市场需求,注重培养学生的实际操作能力和职业素养,确保人才培养与社会需求的高度契合。

2021年,江苏省发布了《江苏省“十四五”技能人才培养规划》,明确了技能人才培养目标、主要任务和保障措施。对技能型人才培养提出了更加完善的人才培训体系、更加匹配产业需求的人才结构、更加健全的人才服务保障机制。

随着江苏省制造业、服务业等产业的快速发展,对技能型人才的需求量持续攀升。同时,随着产业结构的优化升级,对人才的专业素养、实践能力和创新能力等要求也日益提高。在高端装备制造、信息技术、新材料、生物医药等新兴产业的推动下,对技能型人才的需求呈现出新的特点,这些产业对人才的技能要求高,需求量大,且更加注重复合型人才培养。

2.3 学生成长需求

学生是实践教学的主体,其成长需求也是实践教学的重要参考依据。职业教育作为一种教育类型,其学生群体具有自身的特点,其目标在于培养具备职业技能和实践能力的人才,以满足社会经济发展的需求。职业院校的学生更加注重实际操作能力的培养和职业技能的掌握,他们渴望通过实践教学了解行业动态、掌握前沿技术、提升就业竞争力。在职业教育中,学生的成长需求是多样化的,包括技能提升、职业素养培养、创新能力发展等方面。为了满足这些需求,职业院校应加大对实践教学的力度,充分考虑学生的成长需求,以更好地适应学生特点和促进他们的全面发展。

职业院校实践教学质量提升也是其学生的成长需求,具体体现在一下几个方面。

技能提升需求。学生希望通过职业教育获得实用的职业技能,以便在未来的工作中能够胜任各种岗位。因此,实践教学在职业教育中显得尤为重要,它能够帮助学生将理论

知识转化为实际操作能力,提升他们的技能水平。

创新能力发展需求。创新能力对于个人的职业发展至关重要,学生渴望通过职业教育培养自己的创新思维和解决问题的能力。实践教学为其提供了实践创新和探索的空间,鼓励他们独立思考、尝试新方法,从而培养他们的创新能力。

此外,除了专业技能外,学生还需要培养良好的职业素养,如团队协作、沟通表达、问题解决等能力。实践教学使学生能亲身体验职业环境,深入领会职业道德、职业意识与职业精神的重要性。在实践中,不仅能够将所学的职业素养知识转化为实际行为,还能通过反馈机制及时发现问题,进而调整和优化自己的职业行为。这种亲身体验和实际操作的过程,有助于培养学生的团队合作精神、创新能力和解决问题的能力,从而全面提升其职业素养。

3 校本实践教学质量提升策略

3.1 紧密结合产业发展趋势,优化实践教学内容

随着产业的快速发展,特别是虚拟现实、元宇宙、AI等前沿技术的兴起,职业院校必须紧密关注这些新兴领域的发展趋势和市场需求。为了确保实践教学内容与行业发展同步,职业院校应当与企业建立紧密的合作关系,通过定期的市场调研和与企业交流,了解当前和未来企业对技能型人才的具体需求。在教学内容上,职业院校应将最新的行业知识和技能融入实践教学中,比如虚拟现实技术的应用、AI算法的实践操作等。同时,为了培养学生的职业素养和创新能力,教学内容还需要注重培养学生的团队协作能力、创新思维和解决问题的能力,以适应产业发展的快速变化。

3.2 加强实践教学设施建设,提升实践教学条件

实践教学设施是实践教学得以顺利进行的重要物质基础。为了给学生提供更加真实、贴近企业实际的实践教学环境,职业院校应加大投入力度,加强实践教学设施建设。具体而言,可以建设先进的元宇宙技术实训基地,配备高性能的VR/AR设备和相关的软件开发工具,让学生在虚拟环境中进行实践操作和模拟演练。此外,还可以引进先进的AI实验设备和数据分析工具,帮助学生掌握AI技术的核心知识和技能。同时,为了确保实践教学设施的持续稳定运行,职业院校还需要加强设施的管理和维护工作,确保实践教学的顺利进行。

3.3 创新实践教学模式,丰富实践教学形式

为了满足学生多样化的成长需求和提高实践教学的吸引力,职业院校应积极探索和实践新的实践教学模式和形式。首先,可以引入项目式教学和案例式教学等教学方法,通过具体的项目和案例来激发学生的学习兴趣 and 积极性。在元宇宙和AI领域,可以设置与行业发展紧密相关的实践项目,让学生在项目中学习和应用最新的技术。其次,结合学生的兴趣和特长,开展多样化的实践活动和竞赛。例如,可以组织技能竞赛、创新创业大赛、AI算法挑战赛等,为学

生提供展示自我、锻炼能力的平台。这些活动不仅能够丰富学生的课余生活，还能够培养学生的团队合作精神、创新能力和实践能力。

职业院校可以充分利用虚拟现实、元宇宙技术优化实践教学内容、提升实践教学条件、创新实践教学模式和丰富实践教学形式，为培养具备相应专业知识和技能的高素质人才提供有力支持。

4 加大职业教育实践教学力度的意义

加大职业教育实践教学力度具有重要意义，不仅有助于满足学生成长需求、提升职业技能和职业素养，还能促进学校与企业合作、提升教学质量和针对性，以及提升学生就业竞争力和社会适应性，也是满足学生成长和职业素养培养需求的重要途径。

4.1 满足学生成长需求，提升职业技能

深化理论知识应用：实践教学使学生能够将理论知识与实际操作相结合，通过亲身体验和实际操作，更深入地理解和掌握专业知识，提升职业技能水平。

培养实际操作能力：职业教育中的实践教学，如实验、实训、实习等，为学生提供了大量的实际操作机会，帮助他们掌握从事本专业领域实际工作的基本能力、基本技能。

4.2 提升学生就业竞争力，增强社会适应性

积累工作经验，提高就业竞争力：实践教学使学生有机会在企业中实习或参与实际项目，积累宝贵的工作经验，提升就业竞争力。同时，他们还能在实习中了解企业文化、工作流程和职业发展路径，为未来职业生涯做好准备。

增强社会适应性，促进个人发展：通过实践教学，学生能够更好地了解社会需求和行业趋势，培养适应社会发展的能力和素质。同时，他们还能在实践中发现自己的兴趣和优势，制定更加明确的职业规划和目标，促进个人发展。

4.3 促进学校与企业合作，提升教学质量

加强校企合作，实现资源共享：实践教学需要加强学校与企业之间的合作，共同构建实践教学平台。这种合作有助于学校了解企业需求，及时调整教学方向，同时也为企业提供了人才培养的支持，实现资源共享和互利共赢。

提高教学质量，增强教育针对性：通过与企业的紧密合作，学校可以更加准确地了解行业发展趋势和市场需求，及时调整教学内容和教学方法，提高教育教学质量和针对性。

5 职业院校实践教学展望

展望未来，职业院校的实践教学将更加注重与江苏省经济发展趋势和市场需求的紧密结合。实践教学将更加注重

培养学生的实际操作能力、职业素养和创新精神，以适应社会对技能型人才的需求。同时，实践教学将更加注重与企业的合作与交流，共同推动职业教育的发展。随着科技的飞速发展，特别是虚拟现实、AI等前沿技术的崛起，职业教育面临着前所未有的机遇与挑战。实践教学作为职业教育的重要组成部分，其质量直接关系到学生技能的培养和未来的职业发展。因此，对职业院校实践教学进行展望，具有重要的现实意义和战略价值。

首先，职业院校将紧密结合产业发展趋势，持续优化实践教学内容。这意味着，实践教学将不再局限于传统的技能训练，而是将最新的行业知识和技能融入其中。例如，在元宇宙领域，学生将有机会接触到虚拟现实技术、增强现实技术等前沿技术，并通过实际操作掌握其应用。在AI领域，学生将学习机器学习、深度学习等核心算法，并通过实践项目提升其应用能力。这种紧密结合产业发展的实践教学内容，将使学生更好地适应未来职业市场的需求。

其次，职业院校将加强实践教学设施建设，提升实践教学条件。通过投入更多的资源和资金，建设先进的实训基地、虚拟仿真实训室等实践教学场所，为学生提供更加真实、贴近企业实际的实践环境。同时，引进先进的实训设备和技术，确保实践教学的先进性和实用性。这些设施的完善将极大地提升实践教学的质量和效果。

最后，职业院校将创新实践教学模式，丰富实践教学形式。传统的实践教学往往注重技能训练和知识传授，而忽视了学生的主体性和创造性。未来，职业院校将更加注重学生的参与和体验，引入项目式教学、案例式教学等新型教学方法，让学生在实践中发现、解决问题，提升其综合素质和能力。此外，通过开展多样化的实践活动和竞赛，如技能竞赛、创新创业大赛等，为学生提供展示自我、锻炼能力的平台，激发其学习热情和创造力。

职业院校实践教学展望充满了机遇与挑战。通过紧密结合产业发展趋势、加强实践教学设施建设、创新实践教学模式和加强师资队伍建设的实施，职业院校将不断提高实践教学的质量和水平，为培养高素质技能型人才做出更大的贡献。

参考文献

- [1] 徐勇刚. 述论中国古代职业教育的产生及发展[J]. 现代职业教育, 2019, (33): 122-123.
- [2] 乔巍,赵子云,郭钰,等. 产教融合背景下职业院校实训基地建设研究[J]. 造纸装备及材料, 2022, 51(03): 208-211.
- [3] 雷世平,谢盈盈,乐乐. 开放型区域产教融合实践中心的基本特征、功能定位与推进路径[J]. 职教通讯, 2024, (02): 33-40.