

高职计算机专业的高质量教学优化路径探析

郭龙军

(广东省外语艺术职业学院, 广东 广州 510000)

摘要:当前,科技飞速发展,计算机行业日新月异,对人才的需求也水涨船高。高职计算机专业,作为培育专业人才的重要基地,必须紧跟时代步伐,以高质量教学培育优秀人才,推动计算机行业持续发展。基于此,本文首先分析新时代背景下高职计算机专业的高质量发展需求,而后结合实践经验探讨高质量教学优化路径,以期各位同行提供参考。

关键词:新时代;高质量发展;高职;计算机专业教学;优化路径

高质量教学,是高职计算机专业的生命线。只有坚持质量为先、创新为驱动,才能培养出更多高素质的计算机人才,为计算机行业的繁荣发展提供所需的人才基础。我们需要以高质量发展为导向,从教学内容、教学方法以及教学评价等多个方面入手进行全方位的改革和创新,为学生学习与发展提供更为适宜的场域。

一、新时代背景下高职计算机专业的高质量发展需求

随着科技的不断进步和计算机技术的不断创新,社会对计算机专业人才的需求也日益旺盛。为了满足这一需求,高职计算机专业必须注重高质量发展,培养出更多具备创新能力和实践经验的优秀人才。首先,高职计算机专业应关注课程设置的优化。在新时代的背景下,计算机专业课程不仅要涵盖基础的计算机理论知识,还应注重实践操作技能的培养,使学生具备解决实际问题的能力。同时,随着云计算、大数据、人工智能等新兴技术的快速发展,还应适时更新课程内容,使其与行业发展趋势保持紧密联系。其次,高职计算机专业应加强师资队伍建设。教师的专业素质和教学能力直接影响到学生的学习效果和质量。因此,高职应加大对教师的培养力度,提高教师的专业素养和教学水平。比如,鼓励教师参与企业合作项目,了解行业最新动态,以便更好地指导学生。再次,高职计算机专业应注重实践教学。实践教学是培养学生实际操作能力和创新精神的重要环节。高职应加强与企业的合作,共同建设实践基地,为学生提供更多实践机会;开展项目式学习、创新创业等活动,鼓励学生将所学知识运用到实际中,提升其综合素质。最后,高职计算机专业应关注学生综合素质的培养。除了专业知识和技能外,学生还应具备团队协作、沟通表达、创新思维等综合素质。因此,高职应通过各类社团活动、科技竞赛、双创项目等,培养学生的综合素质和团队合作精神。

二、高职计算机专业的高质量教学优化路径

(一) 教学内容优化

1. 基于岗位定制,推进课程体系改革

为了满足行业对于专业技能的精细化需求,本文提出一种全新的高职计算机专业课程体系改革方案——基于岗位定制,推进高质量教学。基于岗位定制改革课程体系,就是将计算机专业的教学内容,根据不同的岗位需求进行定制和优化,以实现学生专业技能和职业素养的全面提升。这种改革方案不仅注重学生的专业知识学习,更注重他们的实践操作能力和创新思维的培养。在实施过程中,需要将计算机专业的教学内容划分为多个模块,每个模块对应一个岗位方向,如软件开发、网络安全、大数据分析

等。模块化的教学内容设计,可以支持学生可以根据自己的兴趣和职业规划,选择相应的部分进行深入学习。同时,我将企业真实的项目案例引入课堂,让学生在学习过程中真实感受工作场景,提高他们的实践能力。引进真实项目的过程中,既要关注行业动态和技术发展趋势,及时更新课程内容,引导学生学习新技术、新方法,也要充分考虑学生学习基础,保证教学内容设置与学生学习规律适应性。实践表明,通过基于岗位定制的课程体系改革,能够提高高职计算机专业的教学质量,培养出更多具备实践能力和创新精神的高素质人才。通过这种方式优化计算机专业教学内容,不仅能满足行业的用人需求,更能促进学生的个人职业发展。我们可以采用这一方案为高职计算机专业的教学注入新的活力,推动其向更高水平发展。

2. 落实现实结合,突出人才培养特色

传统的教学模式往往注重理论知识的传授,而忽略了实践操作的重要性。这种教学方式难以培养学生的实践能力和综合素质,导致他们在就业市场上缺乏竞争力。因此,如何在高职计算机专业教学内容构建中体现理实结合,成了一个值得探讨的问题。在计算机专业教学内容构建中,理实结合具有重要意义。首先,理论与实践相结合可以帮助学生更好地理解 and 掌握所学知识,提高他们的学习兴趣和主动性。其次,通过实践操作,能够培养学生独立思考和解决问题的能力,提升他们的综合素质。最后,理实结合的教学模式有利于培养学生的团队协作能力,为他们日后的职业生涯打下坚实的基础。我们应充分认识到理实结合的重要意义,通过多种措施将该理念落实到高职计算机专业教学内容体系,突出人才培养特色。一方面,我们要引入实践案例。比如,在课堂教学中引入真实的案例,让学生通过分析、解决实际问题来加深对理论知识的理解;根据市场动态及时更新案例,确保教学内容与行业需求紧密相连。另一方面,我们要注重赛教结合。通过指导学生参加职业技能竞赛、在日常教学融入职业技能大赛元素等方式,让学生在课后得到更多的实践机会。如此,不仅可以提高学生的实践能力,还有助于培养学生的团队合作精神和创新意识。

(二) 教学方法优化

1. 模拟工作环境,构建产教融合新生态

随着科技的不断发展,虚拟现实(VR)技术已经逐渐融入我们的日常生活中。特别是在教育领域,VR技术的引入为教学质量和效率的提升带来了巨大的潜力。对于高职计算机专业的教学而言,利用VR虚拟实现技术模拟工作环境,构建产教融合新生态,将为学生们提供一个更为逼真、实践性的学习平台。在仿真的环境中,学生可以进行各种实践操作,更好地将理论知识运用到实践中,提高学习效率。再进行计算机教学方法创新时,教师要重视VR虚拟实现技术的应用,借其模拟真实工作环境,帮助学生更好地理解计算机原理、掌握实践操作技能,从而提升教学质量。以编程教学为例,利用VR虚拟实现技术,我构建出一个仿真的软件开发环境,让学生在其中亲身体验软件开发的全过程。有的学生反映,“这不仅有助于我们更好地理解编程原理,还能够培

养我们的团队协作能力、问题解决能力以及创新能力。”也有的学生反映，“通过模拟真实的工作场景，可以提前适应职场环境，提升竞争力。”可见，利用VR虚拟实现技术模拟工作环境，构建产教融合新生态，对于高职计算机专业教学的高质量开展具有重要意义。我们应进一步探索VR技术在教育领域的更多应用，以更好地满足学生的学习需求，提高教学质量和效率。

2. 进行项目式教学，促进自主探究

在高职计算机专业的教学中，项目式教学是一种广为采用的高质量教学实施路径。这种教学模式以实际项目为背景，通过让学生在实操中学习，激发学生的学习兴趣，提高他们的实际操作能力，以此达到提升学生综合素质的教学目标。我们可以依托项目式教学把实际项目中的问题引入到计算机教学中，使学生在解决问题的过程中掌握专业知识。例如，在教授“网络操作系统”这门课程时，可以引入一个实际的现实企业生产环境中的真实实训工作项目，将学生分成若干小组，每个小组负责一个子项目。首先，教师根据教学目标和学生的实际情况，制定符合实际需求的项目，并介绍项目的背景、要求和目标。其次，引导学生根据项目需求，进行分组，并展开讨论和分析，制定项目计划。其次，组织学生按照计划进行项目的开发和实现，并提供指导和帮助，保证各个小组及时解决遇到的问题。再次，学生完成项目后，组织他们进行汇报和展示。最后，教师根据学生的表现和成果进行评价和总结，提出改进意见和建议。通过以上措施，让学生在实践中学到软件开发的全过程，对学生知识理解层次的深化、知识体系的完善、知识应用能力的提升均有显著促进作用。

3. 融入“1+x”证书制度，促进课证融通

“1+x”证书制度是国家推行的职业技能等级认定政策，旨在拓展就业渠道、提高就业质量，降低失业率。它不但有利于学生掌握实际技能，增强就业竞争力，而且能够提高学校的教学质量和社会声誉。为了实现高职计算机专业的高质量教学，我们应积极融入“1+x”证书制度，促进课证融通。首先，我们要深入研究“1+x”证书制度，了解其考核内容和标准。其次，要根据证书考试内容，调整课程内容，将知识点与实际工作场景紧密相连。比如，加强与企业的合作，共同制定人才培养方案，将证书考试的内容作为教学重点，让学生在课堂上就能接触到行业前沿的技术和标准。再次，要开展实践教学，引导学生通过完成实践任务来达到技能提升的目的。实践任务应具备一定的挑战性和实际价值，以便学生在实践中不断提升技能。在完成实践任务过程中，应指导学生遵循规范的实践流程开展合作学习，从需求分析、设计、开发、测试到维护，全方面提升自身的实践能力。通过这样教学方式，不仅可以使学生将所学理论知识应用于实际场景，还能帮助其在实践中不断发展创新思维和团队协作能力。

（三）教学评价模式优化

1. 建立多维度的评价体系

在高职计算机专业教学领域，建立一个全面、客观、有效的评价体系对于提高教学质量、培养优秀人才具有重要意义。在推进高职计算机专业教学高质量发展过程中，应建立多维度教学评价体系，实现教学评价模式的进一步优化。首先，我们要明确教学评价的维度。从评价目标来看，应包括对教师的评价、对学生的评价以及对课程和教材的评价。其中，对教师的评价应关注其教学能力、内容熟练程度、课堂氛围营造等方面；对学生的评价应关注其知识掌握、技能提升、团队协作等方面；对课程和教材的评价应关注其内容安排、难易程度、与实践的结合程度等方面。

其次，要注重教学评价方式的完善。具体而言，我们可以采用定量评价与定性评价相结合的方式，如通过考试成绩、平时表现、小组讨论、学生反馈等多种形式进行评价；进行过程性评价与终结性评价的结合，即关注学生在学习过程中的表现及进步情况。最后，在进行多维度的高职计算机专业教学评价时，我们需要制定具体的实施方案。例如，可以建立学生自评、互评、教师评价等多个档案，实施日常评价和学期末综合评价等多种方式；建立相应的评价指标体系，以便更好地进行定量评价。

2. 学生、教师、企业共同参与评价

在高职计算机专业教学评价中，要重视评价主体多元化，通过学生、教师和企业共同参与提高评价结果的质量和实用性。其中，学生参与评价能够激发他们的主观能动性，让他们更加积极地投入到学习中。通过参与评价，可以使学生了解自己的学习状况，发现自己的不足之处，并及时调整学习策略。通过学生之间的相互评价，能够促进他们之间的交流与合作，提高团队协作能力。教师参与评价能够提升教师的教学能力，帮助教师更好地理解学生的学习需求，从而更好地指导学生。比如，教师通过对学生学习成果的评价，可以了解教学效果，及时调整教学策略，提高教学质量；教师参与评价能够促进教师与学生之间的沟通交流，增进师生之间的相互了解，为学生的成长创造更好的学习环境。企业参与评价能够提升学生的职业素养，保证评价指标、方式更加贴近行业。企业可以根据行业标准和实际需求对学生的技能进行评价，帮助学生了解行业现状和发展趋势，为学生今后适应工作岗位提供更多的帮助。可见，学生、教师、企业共同参与评价，实现高职计算机专业教学评价主体多元化十分重要。我们为了实现该目标，要建立全面的评价体系，并积极培养评价主体之间的沟通交流能力。

三、结语

总之，在新时代背景下，高职计算机专业的高质量发展需求必须注重课程设置的优化、师资队伍的建设、实践教学以及学生综合素质的培养。只有这样，才能培养出更多具备创新能力和实践经验的优秀人才，满足社会对计算机专业人才的需求，推动高职计算机专业的持续发展。这就要求教师在日常的教学中要以高质量发展为导向优化教学内容、教学方法以及教学评价模式，并不断积累实践经验。

参考文献：

- [1] 叶勇. 基于岗位定制的高职计算机专业课程体系改革探索[J]. 中国新通信, 2022, 24(16): 143-145.
- [2] 冯增卓. 产教融合背景下高职计算机专业新型教学模式研究[J]. 当代教研论丛, 2022, 8(11): 67-69.
- [3] 赵吉, 梅娟, 傅毅等. OBE理念下高职计算机专业“1+X证书制度”的教学改革[J]. 科技资讯, 2022, 20(22): 144-147.
- [4] 蒲海红. 大数据时代高职计算机专业课程教学改革探索[J]. 信息系统工程, 2022(09): 173-176.
- [5] 徐芳. 1+X证书制度背景下高职计算机应用技术专业课证融通研究[J]. 科技与创新, 2022(18): 126-128.
- [6] 叶勇. 基于产教融合理念的高职计算机应用技术专业教学改革探索[J]. 创新创业理论与实践, 2022, 5(17): 189-191.
- [7] 郭洪荣. 以就业为导向的高职计算机专业教学模式优化策略分析[J]. 山西青年, 2023(05): 73-75.