

基于校企双元育人模式的计算机网络教学改革研究

宋雅婷 宗勤勤

江西生物科技职业学院

摘要：随着科技进步和社会发展的日新月异，传统的计算机网络教学模式已无法满足当代社会的需求。特别是在人才培养领域，这种封闭、单向传授、理论为主的教学方式导致学校教育与社会需求之间存在明显脱节。这使得计算机网络人才的培训难以与现代企业的实际需求相匹配。因此，实施校企双元育人的教学模式至关重要。通过此种模式，计算机网络教学的品质将得到显著提升，更好地体现其时代性、科学性和现实性。本文将从高校企业实施“双元教育”的实践意义入手，深入探讨高校“双元教育”的总体需求，并在此基础上提出创新性的思考和建议。

关键词：校企双元育人；计算机网络教学；改革

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2024.09.027

引言

计算机网络教学的核心目的在于孕育出具备专业技术能力和系统知识结构的实践型人才。借助尖端科技的理论指导，对计算机的应用理论、技术及其执行方法展开深入探索，旨在助力青年学子更好地契合时代发展的需求，强化其在商业竞争中的优势，进而推动国家互联网科技的迅猛进步。在此过程中，“技术”与“应用”两大要素构成了其鲜明的特征与优势。然而，在我国，受应试教育观念的束缚，教学环境及应用领域往往局限于传统的课堂之内，这在很大程度上制约了学生紧跟科技潮流、掌握新颖计算机网络应用技术的的能力。因此，许多学生在未来的职业生涯中，不得不再次投入大量精力去重新认识、学习和理解计算机网络知识。为应对这一挑战，校企双元教育模式应运而生，它不仅有效弥补了传统计算机网络教学的不足，还显著加强了学校与企业之间的联系，提升了学生的综合素质。这种教育模式对高校计算机专业的教育改革产生了深远的影响，为推动教育与时俱进、适应社会发展需求提供了新的路径。

一、校企双元育人模式的计算机网络教学改革应用价值

（一）提升计算机网络教学实用性

加强计算机网络教学的实用性，对于培养学生的实际操作能力和满足社会需求具有深远的意义。为了更好地适应市场需求，根据企业的实际需求来调整教学内容，使学生能更清晰地了解行业趋势和所需技能，从而进行有针对性的学习。这种教学调整有助于缩小教育与产业之间的鸿沟，为学生的就业创造更有利的条件。引入实际的项目案例进行教学，可以让学生在实践中学习和运用所学知识，增强他们解决实际问题的能力。这种方法不仅能培养学生的创新思维和团队协作精神，还能使他

们在未来的工作中更好地应对各种复杂情况。强化实践能力的培养也是提升计算机网络教学实用性的重要一环。通过实验课程、实习实训等方式，学生可以在实践中不断锤炼自己的技能，提升自己的动手能力和解决问题的能力。这种能力的培养将使学生在未来的职业生涯中更加胜任各种工作岗位。加强计算机网络教学的实用性对于培养学生的实际操作能力和满足社会需求具有重要意义。通过调整教学内容、引入实际项目案例以及强化实践能力培养，为学生创造一个更加贴合实际的教学环境，为他们的未来发展奠定坚实的基础。

（二）促进学生综合素质发展

促进学生综合素质发展是当前教育改革的重要目标之一。在这个过程中，提升学生团队协作能力、培养学生创新精神与创业意识以及拓展学生职业发展空间，都是至关重要的方面。提升学生团队协作能力，有助于学生在集体中发挥自己的作用，学会与他人沟通、协调和合作。这种能力的培养不仅有助于学生在学术领域取得成功，更能为他们未来的职业发展打下坚实的基础。培养学生创新精神与创业意识，则是激发学生潜能、培养他们独立思考和解决问题的能力。在快速变化的时代背景下，创新和创业已成为推动社会进步的重要力量。通过培养学生的创新精神和创业意识，可以为社会的发展注入源源不断的活力。拓展学生职业发展空间，是关注学生未来发展的重要体现。通过提供多样化的课程和实践机会，帮助学生更好地了解自己的兴趣和优势，为他们未来的职业选择提供更多可能性。同时，还应该加强与企业和行业的联系，为学生提供更多的实习和就业机会，为他们的职业发展搭建良好的平台。

（三）推动教育教学改革与创新

推动教育教学改革与创新，探索新型人才培养模式，

优化课程体系与教学方法,促进产学研一体化发展,对于培养新时代高素质人才、推动社会进步和发展具有重要意义。新型人才培养模式的探索有助于更好地适应时代的需求,培养出更具创新精神和实践能力的人才。优化课程体系与教学方法则能够提高教学效果和质量,激发学生的学习兴趣和主动性。产学研一体化发展更是实现了教育资源与产业界的紧密结合,为学生提供了更多的实践机会和就业渠道,同时也促进了科研成果的转化和应用,推动了社会经济的发展。这些改革和创新举措的实施,将为国家的繁荣和发展奠定坚实的基础,为培养更多优秀人才提供有力保障。

二、双元育人模式的特征及侧重点

为了更有效地运用校企双元育人模式于计算机网络教学改革之中,以适应学院和企业的发展需求,并促进学生的全面发展,必须根据校企双元合作的特性及核心要点来确立学校的总体培养目标和要求。只有如此,才能确保校企双元培养模式的高效实施。校企双元育人模式具有鲜明的特性。一方面,它是一种将教育和产业文化紧密结合的新型人才培养方式,因此,学校与企业在教学目的上存在差异。学校旨在培养全面发展的人才,而企业则更侧重于提高产品质量和构建高效的人力资本。这种差异在培训计划制定时表现得尤为明显。另一方面,从文化发展的视角看,校企双元育人模式具有很强的融合性。学生在感受企业文化的同时,会将大学所学的知识与实际工作情境相结合。同时,企业也会根据自身需求,将传统教育模式与培养方法融入学生的学习和工作中,使得校企文化在合作期间呈现出相互融合、相互渗透的状态。校企联合办学的重点层次表现在以下几个方面。高校与企业之间的“双元”关系使得双方在“产学研”等方面的工作重心呈现出显著差异。在合作对象方面,高校注重人才培养,提高学生的实践能力和岗位适应能力,而企业则更关注如何提升生产效率和员工的岗位适应性。在协作教学方面,学院侧重于学生的专业知识运用、实际技能发展和职业素质培养,而企业则更关注学生的工作能力、产品品质和工作情境适应性。为了确保校企双元育人模式在计算机网络教学改革中的有效运用,必须充分认识和把握校企合作的特性及核心要点,结合学院和企业的实际需求,制定科学合理的总体培养目标和要求。这将有助于实现校企双方的共赢,促进学生的全面发展,并推动计算机网络教学的改革与创新。

三、基于校企双元育人模式的计算机网络教学改革策略

(一) 教学模式改革

首先,需明确在校企双元教育框架下应遵循的准则。高校应紧密围绕现代公司的发展需求,积极变革课程系统,并诚邀企业管理者和专家参与课程开发、专业设置及实习基地的建设。通过深入分析工作能力与要求,构建基于“项目”与“工作”的教育模式,以推动教育方式与方法的创新,最终确立全面且系统的复合型、应用型人才培养模式。关于企业间的协作方式,需要在招生与就业方面建立以企业为核心的班级架构,实施以订单为导向的招生策略。在专业教育领域,应将共同研发、项目合作及资源分配等要素融入人才培养体系,使学生在专业学习的同时,更好地适应企业的实际需求。企业可为高校提供必要的设备和技术支持,而大学则为企业提供持续的教育与培训服务。必须正视校企合作过程中可能出现的“对立性”,并将其化解于无形。通过高效地将企业的前沿服务、管理、技术、设计及理念等元素融入教育系统,可以显著提升学生的职业素养和实践技能,使其更好地适应企业的软件研发和技术研发需求。在评估体系方面,学院与企业需共同建立一套科学、合理的评估制度,该制度应涵盖学校教育、企业实习及学生学习等多个方面。同时,利用信息技术手段整合并分析相关反馈与评估信息,以优化和完善企业的实训制度和学院的培训方式,从而促进校企双方在合作中的共同进步与发展。

(二) 搭建校企人才培养体系

在高校内部教育层次上,职业素养与基本能力的训练应得到学校的重点关注,以帮助学生更清晰地认识未来的职业岗位。在教学实施过程中,采取实例与课程相结合的方式,重点围绕企业所面临的挑战和产业发展趋势展开教学,旨在提升学生的问题处理与分析能力。此外,学校间的紧密合作对于职业教育的发展至关重要。职业教育的核心在于传授基本知识和培养职业技能,这是学生参与校企双重教育的基础。课堂教学需紧密结合企业的实际需求,例如,在教授 JAVA 开发课程时,教师应根据公司职业发展需求,有针对性地传授相关技能和知识,将企业产品工程作为实践训练的重要内容,从而提高教学效果。同时,学校应重视开展实践活动,确保顶岗实践得到有效落实。实践过程中,以岗位规范为指导,以工作内容为依托,帮助学生明确学习目标,了解职业发

展趋势。在这一过程中,学校与企业需共同制定培训计划,明确各自责任,以确保学生实习工作的顺利进行,提高他们的实际操作能力。这不仅有助于企业降低生产成本,还能进一步完善学院的教育制度。

(三) 完善课程体系设置

在数字化时代背景下,计算机网络技术的迅猛发展对人才培养提出了新的挑战。为了更好地适应市场需求,提升学生的实践能力和创新精神,我校积极探索校企双元育人模式下的计算机网络教学改革。首先,注重课程体系的完善与更新。根据行业发展趋势,及时调整课程内容,确保教学内容的前沿性和实用性。例如,引入云计算、大数据、人工智能等新兴技术领域的课程,使学生能够紧跟技术潮流,掌握最新的网络技术。其次,增设选修课程以满足学生的个性化需求。学生可以根据自己的兴趣和职业规划,选择深入学习特定的网络技术或应用领域。这种灵活性不仅激发了学生的学习热情,也培养了他们的自主学习能力。此外,强化实验实训环节是改革的重点之一。建立先进的计算机网络实验室,配备了模拟真实网络环境的设备和软件。通过项目驱动的教学方法,让学生在实践中学习,提高解决实际问题的能力。同时,与企业合作,为学生提供实习实训机会,使他们在实际工作环境中锻炼技能,增强就业竞争力。通过这些改革措施,期望能够培养出既具备扎实理论基础又拥有强大实践能力的计算机网络人才。这些人才将能够适应未来网络技术的发展,为我国的信息技术产业贡献力量。同时,校企双元育人模式的深化也将促进教育资源与产业界的深度融合,推动计算机网络教育的持续创新和发展。

(四) 加强师资队伍建设与培训

在推进校企双元育人模式的过程中,加强师资队伍建设是关键环节。为了提升教师的专业技能和实践经验,采取一系列措施,旨在优化师资队伍结构,满足计算机网络教学的高标准要求。鼓励教师参与企业实践,通过挂职锻炼、短期培训等方式,让他们直接参与到企业的网络项目中去。这样,教师不仅能够更新知识,还能获得宝贵的实践经验。同时,邀请企业专家进入校园,作为兼职教授或客座讲师,为学生授课,分享行业前沿知识和实践技巧。这种“双师型”师资模式大大丰富了教学内容,使学生能够接触到最真实的行业案例和技术挑战。定期举办师资培训工作坊,邀请行业内的专家进行专题讲座和技能培训。这些活动不仅提升了教师的教学

水平,也为他们提供了一个交流和学习的平台。通过这些措施,构建一支既有深厚理论基础又有丰富实践经验的师资队伍。这支队伍能够更好地指导学生,培养他们成为适应社会需求的高素质技术人才。

(五) 完善评价与反馈机制

采用由学生评价、教师互评、企业导师评价和自我评价组成的综合评价体系。这种多维度的评价方式能够全面反映学生的学习成果和能力发展。同时,为了确保评价的客观性,引入定量和定性相结合的评价标准,使得评价结果既具有可比性又具有针对性。注重过程评价,不仅仅关注学生的最终成绩,更重视学生在学习过程中的表现。通过定期的课堂观察、作业检查和项目评估,及时发现学生的学习难点,并给予相应的指导。此外,强调能力评价,特别是学生的实践能力和创新能力,这些能力对于计算机网络专业的学生至关重要。为了确保评价的及时性和有效性,建立快速反馈机制。学生和教师可以通过在线平台随时提交评价和反馈意见。定期收集这些数据,分析教学问题,并据此调整教学策略。这种持续的改进过程有助于提升教学质量,确保教学内容和方法始终与行业标准保持一致。

结语

通过实施校企双元育人模式,计算机网络教育的品质得以显著提升,专业教育与社会发展的融合更加紧密。对于企业而言,该模式不仅降低了生产成本,还为企业储备了宝贵的人才资源。同时,企业还能够充分利用学校独特的文化资源、服务资源和训练资源,实现与高等教育机构的共同发展。此外,该模式也为学生提供了新的发展路径,使人才培养更加现代化、实用和科学,为未来的职业生涯奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 刘伟民,严凤莲.校企合作在中职计算机教学中的应用策略[J].中国管理信息化,2017,20(24):249-250.
- [2] 曹敏志.校企合作办学中计算机实训教学体系的探讨[J].信息记录材料,2017,18(04):124-125.
- [3] 梁晨.多元治理结构视域下职业教育校企双元育人的利益主体与路径框架[J].成人教育,2020(6):41-46.
- [4] 钱娜.校企“双元”育人模式下职业院校技能应用型人才培养方略[J].宁波职业技术学院学报,2020(6):31-35.