

职业技能等级证书制度下计算机网络安全技术专业人才培养模式研究

于文媛 王艳春 高红艳

(内蒙古商贸职业学院, 内蒙古 呼和浩特 010070)

摘要: 在当前快速发展的信息时代, 计算机网络安全技术已经成为推动社会进步和经济发展的重要力量。为了适应这一变革, 培养具备实际技能和专业知识的人才显得尤为重要。职业技能等级证书制度的引入为我们提供了一种全新的人才培养模式。通过此制度, 我们能够更好地满足行业需求, 培养具有实践能力和创新意识的专业人才。本文将探讨职业技能等级证书制度在计算机网络安全技术专业人才培养中的应用与实践, 旨在为高校和企业提供有效的培养模式参考, 促进人才培养与产业发展的良性互动。

关键词: 职业技能等级证书制度; 计算机网络安全专业; 人才培养; 职业院校

一、职业技能等级证书制度概述

职业技能等级证书制度是一种新型的职业资格证书制度, 其分为两个部分, 首先是代表学历证书, 是学生通过院校学习获得的, 反映了学生在校期间系统地学习了相应的职业知识、职业技能和职业素养, 是学生在学校教育中取得的毕业证书; 其次是若干职业技能等级证书, 是学生通过获得与专业相关的技能和能力相关的认证所获得的, 是对学生具备的相应职业技能的认证, 反映了学生在特定领域内的专业技能水平。

该制度旨在将学历教育与职业技能教育相结合, 提高学生的职业技能和就业竞争力。通过获得职业技能等级证书, 学生可以证明自己在特定领域的技能和能力, 增强自身的就业竞争力。同时, 该制度也是连接学校教育与企业需求的桥梁, 使学校教育能够更好地与企业需求对接。

在实施职业技能等级证书制度的过程中, 院校将与行业企业、职业技能鉴定机构等合作, 共同制定培养方案、课程设置、实训内容等, 以适应行业企业的需求。同时, 探索建立职业教育国家“学分银行”, 对学历证书和职业技能等级证书所体现的学习成果进行认证、积累与转换。

二、职业技能等级证书制度下计算机网络安全技术专业人才培养模式构建

(一) 校企共建, 课岗对接, 完善专业课程体系

在职业技能等级证书制度下, 计算机网络安全技术专业的人才培养模式构建显得尤为关键。这一制度旨在通过校企共建、课岗对接的方式, 完善专业课程体系, 从而培养出既具备理论知识又拥有实际操作能力的复合型人才。下面将详细阐述如何在这样的背景下, 构建出高效、实用的计算机网络安全技术专业课程体系。

首先, 校企共建是实现这一目标的基础。传统的教学模式往往侧重于理论知识的传授, 而缺乏与实际应用场景的结合。因此, 我们需要引入企业元素, 与企业共同制定教学计划, 确保课程内容与实际工作需求紧密相连。例如, 可以邀请企业中的技术专家参与课程设计, 将最新的技术趋势和实际需求融入教学内容中。同时, 学校还可以与企业合作建立实训基地, 为学生提供真实的操作环境, 让他们在实践中掌握技能, 提升能力。

其次, 课岗对接是人才培养的关键。为了使学生更好地适应未来的工作岗位, 我们需要将课程内容与岗位要求紧密对接。这要求我们在制定课程体系时, 要深入了解行业内的岗位设置和职责要求, 确保课程内容能够覆盖到各个岗位所需的知识和技能。同时, 我们还需要关注行业的发展动态, 及时调整课程内容, 确保学生所学知识与市场需求保持同步。此外, 我们还可以通过与企业合作开展实习实训项目, 让学生在实践中深入了解岗位要求,

提升他们的职业素养和综合能力。

最后, 完善专业课程体系是实现人才培养目标的重要保障。在构建课程体系时, 我们需要注重课程的系统性和连贯性, 确保学生能够循序渐进地掌握知识和技能。同时, 我们还需要关注课程的实用性和创新性, 引入前沿的技术和理念, 激发学生的学习兴趣 and 创新能力。此外, 我们还需要建立完善的课程评价体系, 定期对课程进行评估和调整, 确保课程质量不断提升。

(二) 深化产教融合, 更新课程标准, 实现课、岗、证融合

在职业技能等级证书制度下, 计算机网络安全专业的人才培养模式迎来了新的机遇与挑战。深化产教融合、更新课程标准、实现课、岗、证融合成为改革的核心任务。这不仅关乎学生的职业素养和能力提升, 更是职业教育适应经济社会发展新要求的必然选择。

首先, 深化产教融合是构建新型人才培养模式的基石。产教融合是指学校与产业界之间的深度合作, 它要求学校在教学内容、教学方法上紧密贴合产业实际需求, 同时产业界也要积极参与到学校的教学活动中来。在计算机网络安全专业中, 这种融合尤为重要。例如, 学校可以与企业合作, 共同开发课程, 将最新的网络技术、行业动态融入教学内容中。同时, 企业可以为学生提供实习机会, 让学生在实践学习和掌握专业技能。这样的合作模式不仅可以增强学生的实践能力和就业竞争力, 也可以促进学校与企业的互利共赢。

其次, 更新课程标准是实现课、岗、证融合的关键。传统的课程标准往往侧重于理论知识的传授, 而忽视了对学生实践能力和职业素养的培养。在职业技能等级证书制度下, 我们需要重新审视和修订课程标准, 将职业标准、岗位要求、证书考试等内容纳入其中。这样, 学生在学习过程中不仅可以掌握扎实的理论知识, 还可以培养与职业岗位紧密相关的实践能力和职业素养。以网络安全课程为例, 学校可以参照网络安全相关的职业标准和证书要求, 设置课程内容, 使学生在在学习过程中既能掌握网络安全的理论知识, 又能通过实践操作和模拟演练提升网络安全技能, 为将来的职业生涯打下坚实的基础。

最后, 实现课、岗、证融合是提升人才培养质量的核心目标。课、岗、证融合是指将课程内容、职业岗位要求和证书考试内容有机结合, 形成一个完整的人才培养体系。这样, 学生在学习过程中可以明确自己的职业方向和发展目标, 有针对性地提升自己的职业素养和能力。例如, 学校可以与企业合作, 共同开发基于职业岗位要求的课程, 同时将这些课程与相关的证书考试相衔接。学生在学习完这些课程后, 不仅可以获得相应的学分, 还可以直接参加证书考试, 获得职业资格证书。这样的培养模式不仅可以

缩短学生从学校到职场的适应期，也可以提高学生的就业质量和职业发展前景。

（三）搭建信息化桥梁，推广混合式教学模式

在职业技能等级证书制度下，构建计算机网络技术专业人才培养模式的关键之一在于搭建信息化桥梁，推广混合式教学模式。这一举措不仅有助于提升教学质量，还能更好地满足学生的个性化学习需求，培养出既具备理论知识又拥有实践技能的高素质人才。

首先，搭建信息化桥梁是实现混合式教学模式的前提。信息化桥梁的建立，旨在将传统的教学资源与现代信息技术相结合，构建一个开放、共享、互动的教学环境。例如，学校可以引入在线教育平台，将优质的教学资源数字化，并通过网络平台进行传播。学生可以随时随地通过网络平台进行学习，打破时间和空间的限制。同时，教师也可以通过在线教育平台发布教学资料、布置作业、与学生进行在线交流等，实现教学的即时反馈和互动。这样，信息化桥梁的建立不仅丰富了教学手段，也提高了教学的效率和效果。

其次，推广混合式教学模式是提升人才培养质量的重要途径。混合式教学模式是指将传统课堂教学与在线教学相结合，形成一种既注重知识传授又注重能力培养的教学模式。在计算机网络技术专业中，混合式教学模式的推广尤为重要。因为计算机网络技术是一门实践性很强的专业，需要学生具备扎实的理论基础和丰富的实践经验。通过混合式教学模式，教师可以将理论知识与实践操作相结合，让学生在掌握理论知识的同时，也能通过实践操作加深对知识的理解和应用。例如，教师可以利用在线教育平台发布实验教程和操作视频，让学生在课前进行预习和自学。在课堂上，教师可以组织学生进行实践操作和讨论，解决学生在自学过程中遇到的问题。课后，教师还可以通过在线教育平台对学生的学习情况进行跟踪和评估，及时发现学生的学习困难和问题，并进行针对性的辅导和帮助。

最后，搭建信息化桥梁和推广混合式教学模式的最终目标是培养出既具备理论知识又拥有实践技能的高素质人才。在职业技能等级证书制度下，学生不仅需要掌握扎实的理论知识，还需要具备与职业岗位紧密相关的实践能力和职业素养。通过搭建信息化桥梁和推广混合式教学模式，学校可以为学生提供更加多样化、个性化的学习资源和学习方式，帮助学生更好地适应经济社会发展的新要求。同时，学校还可以通过在线教育平台与企业进行合作，共同开发基于职业岗位要求的课程和实践项目，为学生提供更加贴近实际工作的学习机会和实践平台。这样，不仅可以增强学生的就业竞争力和职业发展前景，也可以促进学校与企业的深度合作和共同发展。

（四）名师工作室引领，提速教师团队专业成长

在职业技能等级证书制度下，计算机网络技术专业的人才培养模式需要与时俱进，不断创新。其中，名师工作室的引领作用显得尤为重要，它不仅能够提升教师团队的专业素养，还能够为专业发展注入新的活力。名师工作室，作为教育领域的“领头羊”，肩负着引领和示范的重要责任。

首先，名师工作室通过汇聚行业内的精英教师，形成了一个优质的教学资源池。这些教师不仅具备深厚的学术背景，还有丰富的实践经验和广泛的社会资源。他们通过定期的交流、研讨和合作，不断分享彼此的教学心得和技术成果，从而推动了整个教师团队的专业成长。在这样的环境中，年轻教师能够迅速吸收先进的教学理念和方法，老教师也能够不断更新自己的知识体系，实现教学相长。其次，名师工作室还承担着培养青年教师的重任。

通过设立青年教师导师制度，让经验丰富的老教师担任青年教师的指导老师，帮助他们解决教学中的疑难问题，提升教学水平和能力。同时，名师工作室还定期组织青年教师参加各种培训和学习活动，如教学技能比赛、教学研讨会等，为他们提供了广阔的舞台和成长的空间。在这样的培养机制下，青年教师能够迅速成长为业务精湛、充满活力的教学骨干。最后，名师工作室的引领作用还体现在对教育教学改革的推动上。名师工作室的教师们敢于创新，勇于实践，不断探索适合新时代人才培养的教学模式和方法。他们通过深入研究教育教学规律，结合行业发展趋势和市场需求，不断优化课程设置和教学内容，提高了人才培养的质量和效率。同时，他们还积极参与学校的教学改革项目，为学校的教育教学改革贡献了自己的智慧和力量。

（五）构建多元评价体系，促进学生全面发展

在职业技能等级证书制度下，计算机网络技术专业的人才培养模式迎来了新的机遇与挑战。为了更好地适应这一变革，促进学生全面发展，构建多元评价体系显得尤为重要。

首先，多元评价体系的建立，意味着我们不再仅仅依赖传统的考试成绩来评价学生的学业水平。我们引入了项目实践、团队合作、创新能力等多方面的评价指标，这些指标共同构成了学生综合能力的全面画像。例如，在计算机网络技术专业的课程设计中，我们要求学生分组完成一个实际的网络项目。这一过程中，学生的团队合作能力、问题解决能力、创新思维等都得到了充分的锻炼和展示。通过这样的项目实践，学生不仅能够将理论知识应用于实际，还能在实践中发现自己的不足，进而有针对性地进行提升。其次，多元评价体系注重学生的个体差异和特长发展。我们鼓励学生在自己感兴趣的领域进行深入探索，并提供相应的资源和指导。这样一来，学生的学习积极性和创造力得到了极大的激发。比如，有的学生对网络安全有着浓厚的兴趣，他们在课余时间自发组织学习小组，研究最新的网络安全技术。学校得知这一情况后，不仅为他们提供了专业的指导，还为他们提供了参加国内外网络安全竞赛的机会。这样的做法，不仅让学生的个性得到了充分的发展，也为他们未来的职业生涯打下了坚实的基础。最后，多元评价体系还强调评价与反馈的及时性和有效性。我们建立了一套完善的评价机制，确保对学生的评价能够及时反馈到学生本人和教师手中。这样，学生就能够及时了解自己的学习情况，调整学习策略；教师也能够根据学生的反馈，及时调整教学方法和内容，实现教学相长。

三、结语

随着信息技术的不断演进和社会需求的不断变化，我们必须不断创新教育模式，培养符合时代要求的高素质人才。职业技能等级证书制度的推行为此提供了有力支持，促使我们在计算机网络技术专业人才培养上迈出了重要的一步。通过校企合作、课程更新、教学模式改革等多种举措的实施，我们期待培养出更多适应社会发展需要、具备全面素质的优秀人才，为构建数字化、智能化社会做出更大贡献。

参考文献：

- [1] 李剑.“1+X”证书背景下计算机网络技术专业人才培养模式探索[J].新课程研究,2023(15):14-16.
- [2] 戴香玉.1+X证书制度下计算机网络技术专业人才培养模式研究[J].湖南邮电职业技术学院学报,2023,22(01):72-74+106.

课题项目：本文系院级课题“产教融合背景下计算机网络技术专业综合实训‘课堂革命’实践研究”，编号NSZY21015项目成果。