

高职计算机网络教学中存在的问题与对策研究

刘艳芳

武汉光谷职业学院

[摘要]在信息与网络融通、人机交互的大环境下，互联网成为支持企业创新、转型发展的一大助力，给现代人生活、学习和工作带来新变化。对此，高职院校应密切关注时代发展、企业转型趋势，了解社会和企业对人才提出的新要求，切实加快教学改革。计算机网络课程具有极强的实用性、实践性特点，对学生专业成长、职业发展具有重要价值。为突出职业教育特点，文章结合大数据、互联网发展背景，分析高职计算机网络课程教学改革意义、存在的问题，针对性地提出教学改革对策。

[关键词]高职；计算机网络课程；问题；对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.006

在大数据、互联网应用优势日益凸显的时代，如何培养拥有高信息素养、高素质的应用技术人才，成为高等职业教育面临的重要挑战。当前，社会和企业越来越追求人才培养的实践性、务实性、全面性，要求高职院校从两个方面入手，培养具有实践操作技能、专业理论基础的应用型人才。得益于电子信息技术、数字信息技术的迅猛发展，社会对计算机类专业人才需求不断增加。要想推动社会向信息化、智能化方向发展，势必要发挥高职教育的优势，开展理论与实践教育结合的教学活动，突破固定教学模式、教学理念的限制，促进计算机人才培养与时代接轨。鉴于此，本文结合高职计算机网络基础课程教学特点和实际情况，探讨教学优化对策。

一、高职计算机网络基础课程教学改革意义

在人工智能、大数据与互联网融合发展的时代，网络技术成为支持产教融合、产业转型、社会经济发展的必备条件。作为服务地方经济、社会发展的重要力量，高职教育应结合职业教育改革背景、社会发展需求，从创新角度实施课程教学改革，构建系统化、科学化的计算机网络课程教学体系。通过改进教学手段、课程教学理念和人才培养模式，教师可引入先进的计算机技术和教学资源，帮助学生掌握终身学习和发展的能力。借助课堂教学的主要阵地，教师可将个性化、素质化教学理念渗透到每个教学环节和教学改革流程，增强课程教学内容的吸引力、课堂教学活动的亲和力，针对性地满足学生长远发展需求。同时，通过推动计算机课程教学改革，教师可不断创新运用各类教育系统、教学技术，创新课堂教学活动形式，强化学生的实践体验，激励其主动学习新技能和技术，促使其成为适应现代社会发展的计算机应用人才。

二、计算机网络基础教学中存在的问题

（一）教育资源不足

能否提升计算机网络基础教学，受教育资源的影响。在教学设计环节，若教师不能引入优质、新颖的教学资源，将影响教学设计的质量，甚至使学生在学习过程中出现心理、态度变化，很难顺利推进课堂教学进程。在5G网络时代，智能手机已成为学生生活学习的必备工具，学生们可从海量资源中自由了解信息，获取学习资源，他们的学习方式日益个性化、多元化，可通过登录慕课、云平台网站参与线上学

习。但是，部分学校数字化教育资源建设程度不足，较少结合现实社会、学生和课程发展需求挖掘数字资源。在具体表现上，学校多运用教材资源，其知识内容、更新速度往往落后于现代社会，不仅难以激发学生在学习热情，还会导致教学内容与社会实践相脱离，无法真正体现计算机教学的实践价值。

（二）教学活动理念有待更新

在电子信息技术迅猛发展的时代，计算机网络课程获得良好发展。但是，由于我国计算机网络课程教学发展时间不长，部分学校尚处在教学探索阶段，尚未形成先进、科学的课程教学体系。在计算机网络课程教学中，计算机类专业教师直接承担起教学责任，由于较少与社会岗位接触，在网络技术认知上存在一定的限制，很难针对性地创新教学理念。这样的情况下，教师往往采用传统的主流教学方式，以讲授+实操的方式开展教学活动，让学生模仿既定的实践流程，很难使其将专业知识转化为实践技能。计算机网络基础教学强调理论与实践并重，若不能树立先进的教学活动观念，很难快速提升学生的实践能力，满足企业对人才的技术和实践要求。

（三）教学实施手段有待创新

在常规化的教学模式下，教师在计算机网络基础教学中处在“中心”地位，单向地传递知识，学生沉浸在被动学习和接受氛围，不利于调动学生自学热情，激活其创造思维。这样，教师更强调知识积累、重复练习，在教学实施手段上取法创新。在单向传递知识的过程中，学生可接触系统化的理论知识，但计算机网络课程具有明显的实践应用特点，若教师无法将理论与实践对应起来，让学生接触各种实践项目、创新训练，很难培养学生实践技能，导致学生在毕业后无法适应激烈的社会竞争。当前，自主化、个性化学习为高职教育创新提供了思路。由此，在今后的教学设计和实施环节，教师应尊重学生的主体性，多关注学生计算机基础水平、学习需求，引入翻转课堂、项目化、混合式教学模式，利用教育平台和技术激发学生学习热情。

三、高职计算机网络基础教学对策

（一）更新课程教学资源，合理设置课程内容

根据高职教育的特点，教师应密切关注计算机网络信息技术发展动态，结合企业需求搜集、整合先进的教育资

源,将先进技术内容、实践资源融入课堂中,有效补充教材内容,使学生能够接触最新的技术和知识。首先,学校应提升资源整合能力,利用校企合作平台,引入实习、实践应用类的项目资源,优化教学内容,强化学生实践能力和创新能力。教师可利用网络连线、实地调查的方式,获得企业的资源,利用企业技术培训资源开展教学活动,再组织学生进入企业实践,为企业带来优质的人才资源。这样,教师不仅能获取高品质的项目资源,引入最新交换机配置管理系统,还能让学生接触真实的实验活动,如双绞线制作、网络服务器安装配置,有效对接课堂教学与企业实践,满足企业的人才需求。其次,学校应加强网络化教学平台建设,合理设置课程内容。利用大数据分析技术,检索、搜集和获取优质的课程教学资源,让学生在课外进行碎片化学习,及时完善其能力、知识结构。教师可挖掘各种教育平台的功能,选用其中的模板下发课程模拟任务,使学生紧跟时代技术潮流。在学习网站建设相关内容时,教师可组织学生研究如何提升网站访问效率,使其自觉地学习布局优化、网页优化的内容,在摸索中积累实践经验。

(二) 重视师资队伍建设,树立创新教学理念

教育改革和创新是支持高职教育持续发展的重要动力。因此,学校应将资金和资源向师资队伍建设方面倾斜,致力于组建高水平师资队伍,提升计算机网络课程教师的信息敏感度、专业教学能力和实践指导能力;明确定位课程教学目标、教师工作内容,使其坚定个人育人使命,积极参与校企合作培训、实践专题培训,在教学思想、教育理念上重视实践教学。其次,在组建双师型课程教师队伍时,学校应通过校企联合平台、网络渠道联系计算机领域人员,邀请有能力、有想法的人才进入学校,全面扩充师资队伍资源,提升计算机专业教学的针对性,进一步推动计算机网络课程教学改革。此外,要围绕课程思政加快课程改革,将文化教育、思政教育、实践教育元素有机融合,构建全方位的课程教学体系。这样,教师可深挖课程理论中的思政元素,从思想价值观角度强调专业知识和实践的价值,引导学生分析个人在学习和实践中的不足,主动规划自身未来发展方向,成为有道德、有理想和有技能的应用人才。

(三) 改革课程教学手段,满足个性学习需求

在进入大数据时代后,庞大的信息资源可在有限时间内分享和传播,教师和学生均可获取海量的资源,多样化的学习工具。因此,教师应充分运用大数据平台、信息化传播渠道,将多元化教学理念融入课堂环境和实践环境。首先,项目沉浸式教学法。教师可根据课程内容创建工作项目场景,让学生根据课程理论,了解专项技能在工作中的实际价值。在具体教学中,教师可运用VR技术呈现对应的项目场景,引导学生独立思考、合作探索,激发学生独立分析问题、合作解决能力的热情,帮助其建立起理论和实践之间的联系。其次,采用翻转式课堂教学策略。在课程教学活动中,教师可组织学生们分析课本教材、案例,向大家推送网络技术发

展前景、相关岗位概况的资源包,让学生站在就业发展角度认知学习目标、课程目标和实践目标,主动强化个人实践能力。此外,综合运用网络平台的教学资源,实施线上互动、线下互动、线上线下实践的课程教学活动,将理论+实践贯穿教学课内外,调动学生自主学习和实践积极性。在学习网络传输协议或其他技能时,教师可利用校园网和慕课平台,以远程教学的方式呈现操作要点、实践场景,也可邀请企业专家、计算机技术人员加入网络连线,向学生们演示最新开发软件的技巧、企业项目成果。这样,专业教师和企业兼职教师可凝聚教学合力,多渠道引导和帮助学生提升其实际应用技能、岗位实践能力和职业素养。

(四) 发挥软件辅助优势,塑造智能考核环境

当前,诸多实验辅助平台已被运用到高等教育中,为教师统筹教学资源、监控学生学习进度、布置和回收作业提供网络条件,拼题A就是典型的多功能教学辅助平台。利用此软件平台,教师可根据教学和实践情况,设计作业任务并下发,根据后台功能了解学生作业完成情况,及时调整作业难度和内容。在实践测试和理论检验环节,对于学生无法解决的难题,教师可利用平台功能进行提示,让学生根据提示改善和改进作业内容。同时,此平台具有自动评分功能,能够全面分析学生答题情况,激励学生自主学习。教师可利用软件平台,归纳和整理过程性考核数据,帮助学生发现尚未解决的实训难题,引导其完善能力结构。在终结性考核中,教师可利用平台建立考试资源库,采用随机排座位、监考功能开展教学评价活动,及时获取学生的总体成绩。也可体现运用平台下发实验设计任务,考察学生的实践能力和创新能力。通过运用软件辅助系统,教师可引导学生深入地分析知识和技术,督促学生自主学习、诚信应考,提高其学习效果。

四、结束语

综上所述,优化高职计算机网络基础教学,与课程资源建设、校企协同发展、学生职业发展存在密切联系。因此,学校和教师应根据大数据时代的企业需求、职业教育发展需求,通过更新课程教学资源、加强师资队伍建设和改革课程教学手段、发挥软件辅助优势等,引入符合学生自学需求的教育技术和手段,创造大量的实践机会,构建信息化、个性化的教学环境,提升学生的学习能力、实践能力。

参考文献

- [1]黎娟."互联网+"背景下高职计算机网络课程教学改革探究[J].电脑知识与技术,2021,17(2):120-121.
- [2]杨树玉.大数据背景下高职计算机网络专业实训课程教学改革分析[J].科技风,2021(19):82-83.
- [3]王晓燕.高职院校计算机网络技术课程教学提升方案[J].湖北农机化,2020(14):88-89.
- [4]张双喜.互联网背景下的高职院校《计算机网络技术》课程教学改革的思考[J].数码世界,2020(7):157.