

提高计算机网络技术教学质量的途径研究

杨国强

江苏省溧水中等专业学校 江苏南京 211200

摘要: 面对日益加剧的计算机专业人才市场,各院校应尽量提高网络计算机的实际应用技能与创意,以提高学生的核心竞争力。由于计算机网络技术具有很强的理论性与实践性,但又具备很高的应用价值,因此,在目前的教育系统中,许多院校的学生对计算机网络技术产生了畏惧心理。因此,本文从提高计算机网络技术教育中的问题入手,并提出了相应提高教育质量的对策。

关键词: 计算机网络技术;教学质量;方法途径研究

Research on ways to improve the teaching quality of computer network Technology

Guoqiang Yang

Jiangsu Lishui Secondary Professional School, Nanjing, Jiangsu province, 211200

Abstract: In the face of the increasingly fierce computer professional talent market, colleges and universities should try to improve the practical application skills and creativity of network computers, in order to improve the core competitiveness of students. Because computer network technology has strong theory and practice but also has high application value, therefore, in the current education system, many colleges and university students have a fear of computer network technology. Therefore, this paper starts by improving the problems in computer network technology education and puts forward corresponding countermeasures to improve the quality of education.

Keywords: Computer network technology; Teaching quality; Study on methods and approaches

前言

在我国,由于信息技术的快速发展,社会对高素质的计算机技术人员的要求不断提高,各院校必须不断地进行新的教学和改革,以适应新形势的需要。由于计算机网络技术与其它学科相比,更注重理论与实践的结合,既要求学生具备理论基础,又要求学生将理论知识应用于日常工作中,从而提升计算机网络技术。另外,在学校里,要加大对计算机网络技术的教育力度和相关设施建设,这既加强了学生基础理论知识的教学,也有助于学生电脑应用能力的提升,为学生以后的发展奠定了坚实的基础。

一、计算机网络技术教学中存在的问题

1.1 教学方式的问题

目前,在计算机网络技术教育中,仍有一些问题需要解决。目前我国各院校的计算机网络技术教育仍处于传统的教育模式,往往把理论与实际相分离,在理论教学中,老师的作用依然是最大的。在教室里,老师讲授教科书,让同学们了解教科书中的内容。在实训中,学生自己摸索。把这样的学习方式用于计算机网络技术教学中,会使学生很难掌握所学的内容,而且在工作中,学生很难把课本上的知识用到实际中去,从而不能很好

地进行计算机网络技术的操作。

1.2 理论知识教育过于重视

目前各院校计算机网络技术课程的最大问题是理论性与实践性的不协调。从总体上讲,目前的计算机网络技术课程的架构还较为抽象,理论知识教学与实践教学的比例存在着很大的不平衡。绝大部分的老师对理论课的重视程度较高,而大部分的同学对理论课缺乏热情,在课堂上很难突出自己的性格,使他们的积极性不能得到充分的体现,学生的创造力和发散性的思维也会被抑制。此外,由于学校的基本结构和教师水平等因素的制约,在一些实训项目上只是进行了一些象征式的教学,缺乏实用价值,难以适应企业的需要,与培养实用的互联网技术人员的本意背道而驰^[1]。

二、提高计算机网络技术教学质量的途径

2.1 创造培养学生能力的氛围

我国院校的计算机网络技术课程的教学内容单一,容易造成课堂乏味,所以要注重创造学习氛围,为学生创造良好的环境,这一过程要注意:一是计算机网络技术教师要从传统课向互动课进行转变,让学生在温馨学习的气氛中了解计算机网络技术知识。在教学中,老师应该鼓励同学主动提问,而非单纯地只考虑问题。将课

堂上的大部分时间交给同学们,使他们能够更好地表达自己的意见和拓展自己的思想;老师在教学中表现出的幽默,更能激发他们的学习热情。但是在现实教学中,老师在同学眼里是僵化的,一节课的氛围是被广泛压制的,这就需要老师有一种“融会贯通”的思想,在教学环境的营造下,让同学在教室里充分地放松自己,与教学融为一体;最后,在计算机网络技术课程中,老师要加强同学们的团队精神,个人的力量太单一、太弱,要把团体的力量统一起来,从更大的层次中提炼出新的思想和方法,达到提升学生的团队协作和创造力的目的。比如,老师在讲解某一知识点时,从所有同学中随机挑选出几名同学,进行交流与探讨,当这几位同学讲解完毕后,老师会为课堂上的同学进行补充说明。老师要制定奖励和惩罚的方式,使全体同学能够完全投入到自己的学习中去,激发学生的学习热情。

2.2 利用信息技术教学平台

学生的学习水平参差不齐,“一刀切”的教学方式使部分人很难适应新课程的学习节奏,使他们很难达到新课程的要求。运用信息技术平台进行计算机网络技术教育,可以有效地改善不同学生的差异性。在信息技术平台教育的基础上,老师开始该课程的教学计划,并将作业单发送到各个平台上,将重点难点的知识点设计为不同内容、不同难度的课件、微课等教学内容。学生可以在网上提交作业单、实践成果等,也可以在网上进行师生互评、生生互评等多种形式的教学评估;在课堂结束后,利用信息技术教学平台,让同学们在课堂上复习和剖析这节课中的难点和重点,扩大知识范围。利用信息技术教学平台,使教师可以根据不同层次学生的特点进行个性化的教育,从而激发学生的学习热情,创造出一种以学生为中心的教学模式。本课程以“网络传输介质”这一知识点为案例,教学目的在于:认识各类网络传送介质的特点,熟悉常见的双绞线类型,熟悉光纤的传送原理与类型,并能够熟练制造双绞线,训练实际操作的技能。在课前,利用多媒体课件展示或者微课进行预习,以便于学生预先识别知识的难点和重点。将预习过程中遇到的困难问题,全部录入到系统中。在教学过程中,老师根据教学平台中学生在过程中遇到的问题和困难进行分析,并将作业分配给同学,指导他们运用这个平台进行团队协作和探索。在完成作业之后,老师会向同学们发放“评价量表”,由同学们进行自我评估和相互评估,老师则负责搜集评估结果。下课后,为同学们准备了温习资料和扩展知识点,解答问题。

2.3 建立完善的网络信息安全保障系统

为了保证校园网络系统的安全稳定运行,必须从信

息安全的角度出发,进行安全稳定的工作,学校应根据本校实际发展状况,制定科学合理、可操作的信息化网络安全管理体系。学校的计算机网络设施要配置汇聚交换机、负载均衡设备、最新的防火墙、防入侵系统等软件,并保存和备份。另外,还要安排网络维护人员对系统进行常规检测和更新,查找到系统存在的问题,及时进行解决,并加大系统漏洞补丁的设置,确保系统的正常工作^[3]。学校机房与网络安全系统如图所示。



图 2-1 学校机房

三、结束语

随着我国高等教育的发展与变革,各个学校必须适应新形势,切实为国家和地区的计算机网络技术人才提供有力的支持。由于计算机网络技术具有很强的实用性,是当前教育改革和发展的热点问题,因此,各院校要加强对信息技术的改革,引进适合于学生的学习状况和学习水平的教材和内容,以满足时代发展和培养人才的需要。

参考文献:

- [1] 赫玲河. 计算机网络技术在数字化校园建设中的应用——评《数字化校园规划与实施(第2版)》[J]. 科技管理研究, 2021, 41(10):1.
- [2] 颜艺宾. 提升中职计算机网络技术专业教学质量的应对策略[J]. 现代职业教育, 2021, 000(051):52-53.
- [3] 谢俊梅. 高职计算机网络技术专业分层分类教学策略探析[J]. 世纪之星—交流版, 2022(20):3.

作者简介:杨国强(1986-11-29-)性别:男,民族:汉,籍贯:江苏省南京市。学历:本科,职称:初级,研究方向:计算机网络技术。工作单位:江苏省溧水中等专业学校,单位地址:南京市溧水区珍珠北路103号,211200。