

The Application of Computer Network Technology in Education and Teaching

Rong Liu

Xinjiang Career Technical College, Kuitun, Xinjiang, 833200, China

Abstract

With the development and changes of socialism, the application of computer networks in education and teaching has become more and more extensive. The application of computer network technology in the process of education and teaching also makes the classroom full of science and technology, which greatly enhances the learning effect of students. This paper will comprehensively analyze the application of computer network technology in education and teaching, hoping to give some inspiration to relevant personnel.

Keywords

computer network; network teaching; teaching application

计算机网络技术在教育教学中的运用

刘荣

新疆应用职业技术学院, 中国·新疆 奎屯 833200

摘 要

随着社会主义的发展变化, 计算机网络在教育教学之中的应用越来越广泛。而教师在教育教学的过程之中应用计算机网络技术也让课堂充满了科技气息, 让学生的学习效果有了很大的提升。在本文之中将会通过对于计算机网络技术在教育教学之中的运用进行全面的剖析, 希望能够给予大家一些启发。

关键词

计算机网络; 网络教学; 教学应用

1 引言

在本文之中主要对于计算机网络技术在教育教学之中的应用做出了全面的剖析, 立足于计算机网络教学的意义、计算机网络教学的特点以及计算机网络技术在教育教学之中的利弊来进行阐述, 希望能够全面的解决其应用问题来推进其发展。

2 网络技术教学的意义

信息技术的发展和计算机的应用对教学产生了很大的影响。多媒体技术可以用来设计全新的整体教学过程和交互性、个性化的训练方法, 它把老师的教学过程和学生的学习过程紧密地融为一体, 促使教师对教学构想产生新的创意, 促使教学过程发生根本的变化, 促使学生改变传统的被动学习方式, 形成教师、学生、教材与教学方法的结合。计算机辅助

学习不仅仅是辅助“教学”, 更重要的是辅助“学习”。网络教学本身的意义就是辅助学习^[1]。从这个意义上说, 正在改变教师的教学理念。在教学实践中, 教师的作用是激发学生如何使用计算机。教师的讲解和学生对这种传统教学方法的接受程度将不可避免地受到影响。计算机网络辅助教学, 意味着世界的每一个角落都能够享受高质量的教育, 教育不再受到时空要素的限制^[2]。利用万维网的环境, 人们可以获得更多更全面的信息, 因而可以将教学的具体内容设计成网络上可以流通的文件并针对需要的内容进行连接来帮助学生获得新的知识。很多教师在实际教学过程中已经逐渐开始使用互联网上资源来丰富课堂内容并改善课堂教学表现方式。网络可以使用电子邮件和各种搜索引擎来对信息进行搜索分析, 同时可以参与到一些专题的讨论过程中, 订阅这些内容之后可以进行进一步的交流, 这给教师业务水平和教学理念的进一步提高提供了良好的发展条件。

3 网络教学特点

网络教学的过程有着鲜明的综合化多样化特点,针对这些特点进行教学过程,可以获得良好的效果。

3.1 综合化教学

多媒体等现代化的信息处理技术应用在教学过程中可以有效的促进教学方法的综合发展。现在常用的教学方法主要包括协作交流法、发现教学法 and 模拟教学法等^[3]。协作交流法有着良好的教学效果,传统教学过程中教师和学生固定的时间空间当中进行教学过程,进行的教学过程也是缺乏交流和协作的。但是如果使用网络教学的话就能够进行随机性动态性的教学过程,教学过程中充满交流性,学习者之间可以共同协作完成对知识的学习理解过程。网络教学能够全面性的分析解答问题,让学生在互动学习的过程中真正理解知识内容。发现式教学方法则是以解决问题为目标为形式来进行教学过程。发现式教学法就是建设问题情境做出解决问题需求的前提,随后学生在已经提供的材料基础上解答已经提出的问题,或者作出假设并进一步进行验证,最后教师帮助学生从原理进行提取进而形成概念。模拟教学法是指在网络教学过程中使用虚拟现实之类的技术来将教学过程中抽象的原理进行生动形象的表达,进而能够让枯燥的知识放到生动的实际情况当中进行结合,使学生很容易对知识进行理解,也更方便进行实践过程^[4]。情景教学法是指综合运用声图文等共同营造出来生动的教学环境进而激发学生热情,融合学生思维情感和行为进而在教学过程中潜移默化的让学生有着学习兴趣,高效学习。自主学习法则是在学生自主学习和主动参与基础上进行教学的过程,有效的给学生创造了多形式多途径的开放式教学环境,学生可以在网络上查询有关课程内容和自己感兴趣的内容,和教师专家进行在线交流,检验所学知识。

3.2 多样化教学

网络教学的过程可以进行文本学习和超文本学习,综合使用抽象和具体的信息只是来通过模拟虚拟之类的技术手段来对真实情况进行一致性模拟,对于一些现实条件难以表达出来的内容进行非线性方式传递,进而可以培养学生创造性思维^[5]。以往人们进行交流的时候主要是通过电话传真和信件三种通信手段,因而经常是使用被动的方式进行信息获取。

但是现在网络时代当中人们有了越来越多的交流工具,因而师生之间可以随时依照某一论题来进行国内范围的讨论交流,这样一来就有效的扩大了交流学习的范围,提高办事效率的同时增进了师生之间的理解,日后的教学过程也事半功倍。

传统教学过程中通常是使用班级教学的模式,属于集体化的教学方式,在这种教学过程中教师填鸭授课学生被动学习,这样的过程固然可以快速对知识储备进行提高,但是是不利于一个人的个性发展的。网络教学的方式则是有机结合了集体化和个人化的特点。学生可以通过网络渠道来参加各种不同类型的专题讨论,可以对感兴趣的问题或者论点进行发言和讨论,发挥自身特点来互相帮助互相争论,这样的过程中学生经过互相帮助互相提示进行合作最终得到一致答案,这样一来课堂学习和协作学习的过程交互进行,学生的协作学习就有很高的效率,能够增强学生团队意识。网络教学过程中,充分利用多媒体技术和网络技术是课堂进行的基础所在,所以网络教学过程能够有效克服一些投影或者幻灯片教学过程中存在的交流不足等问题,同时结合了现代化的各种多媒体特点,有效利用了多媒体手段来进行现代化的教学。

3.3 技术性的过程

实现网络教学需要应用大量相关的技术,例如 ASP 技术和 WEB 远程教学技术等。现在网络技术和数据库技术等快速发展,分布式的远程教学系统已经从主机终端结构发展成为跨平台跨地区的分布式远程教学系统,这一新理论在新的技术背景下能够提供更加优质的教学过程,B/S 结构是 C/S 结构的进一步扩展,运行的机制使用标准 C/S 分布处理的方式^[6]。在 B/S 结构当中用户界面是浏览器中现实的网页界面,用户根据界面的具体信息进行浏览,并向服务器提出服务请求,包括数据库查询修改等操作,服务器对请求进行处理响应,并将处理后的结果通过网络反馈到浏览器端口。B/S 结构开发环境独立于用户应用环节,因而有着强大的跨平台性,能够十分方便的进行升级管理和维护。ASP 技术是基于网页编程技术的一项技术,可以将服务器的指令和客户端的脚本命令同时放到一个界面当中,进而能够创建运行交互式的网页服务器应用程序。ASP 的工作流程是用户在地址栏当中请求 asp 程序,随后浏览器向服务器发送该程序的请求,而非 html 当中的先处理后运行。随后将 html 的代码发送到客户端当中,因而用户看到的是 html 代码而非 asp 代码。Asp 技术使用了

Active X 技术来进行封装,程序调用对象,只需要服务器当中安装访问了这些组件,就能够快速建立起来网络的应用过程,进而对网页的界面进行动态化的控制。ASP 技术在服务端运行的过程中,用户使用浏览器发出 HTTP 请求之后服务器根据 ASP 页面中的脚本来对引擎进行调用和解释申请,随后客户端执行脚本命令,生成 html 的网页界面返还给用户,在这一过程中服务器进行过程执行,用户的客户端仅仅显示执行的命令和结果,所以客户的浏览器就没有较大的负担,放到网页上也有客观的运行速度,因而交互速度较快,便利师生。

4 网络教学利弊

计算机网络技术应用到教学过程中有着灵活的用法,根据实际情况使用可以有着不同的效益。

4.1 网络之利

信息技术的发展和计算机的应用对教学有很大的影响。多媒体技术可以用来设计一个全新的教学过程和交互性,个性化的培训方法,教师的教学和学生的学习过程紧密结合,推动教学理念的新思路,教学过程当中的根本改革,教师鼓励学生改变传统的被动学习方式,形成师生、新教学材料和教学方法的结合。

4.2 网络之弊

首先,计算机网络教学缺乏自己的应用软件,需要由软件开发人员开发。其次,自己的课件制作并不完美,尚未开发和制作。再次,多媒体网络教室互联网成本高,给互联网带来不便,这仍然得到相关部门的大力支持,解决了互联网成本高的问题。最后,网络教学不仅应用于多媒体教室的信

息技术课程,还应用于其他学科。充分发挥网络资源并分享它们。在整个教学过程中实施网络教学。我们可以期待,在中学广泛使用计算机网络辅助教育,培养新一代自主创新能力的人才,使他们不需要老师,可以使他们与时俱进,适应社会的发展。

5 结语

综上所述,作者在本文之中对计算机网络技术在教育教学之中的应用进行了全面的剖析,希望能够给予大家一些启发,并且作者本着抛砖引玉的精神将自己的所想所得进行全面的阐述,希望大家在阅读之后能够将自己的想法进行反馈,从而能够形成交流沟通来全面的推进其发展。在未来,计算机网络教学是发展的方向,所以需要教师和学生共同对其了解才能够全面的提高其教学效果。

参考文献

- [1] 刘欣,陈连欢.现代教育技术让小学教学铁树开花[J].课外语文,2018(1):146-146.
- [2] 陆春玲.如何在课堂教学中运用多媒体设备提高教学效果[J].中国现代教育装备,2018,No.286(6):74-75.
- [3] 刘会.基于计算机网络的多模态化英美文学教学探索[J].当代教育实践与教学研究,2018(2).
- [4] 佚名.计算机网络化与多媒体技术在临床教学管理中的应用研究[J].继续医学教育,2018(11):18-19.
- [5] 王锁琴.中职计算机网络技术微课运用教学漫谈[J].科技经济导刊,2018,v.26;No.642(16):158.
- [6] 佚名.现代教育技术在高职应用文写作教学中的运用研究[J].成才之路,2018(26).

Research and Practice on the Training Mode of Civil Engineering Professionals under the Background of Engineering Education Certification

Jiafu Ren

Beijing Vocational College of Agriculture, Beijing, 104442, China

Abstract

With the rapid development of China's economic level, the requirements for productivity levels are getting higher and higher. In order to improve China's production capacity, the state will be more responsive to the needs of China's economic development, and will be able to rapidly improve China's economic strength and its comprehensive strength in the world in the process of rapid development of the country; therefore, the quality requirements for professional talents are getting higher and higher. These also prompted China to have higher and higher requirements for education. From this perspective, this paper studies the Chinese talent training mode.

Keywords

engineering education; civil engineering; talent training mode

工程教育认证背景下土木工程专业人才培养模式研究与实践

任甲福

北京农业职业学院, 中国·北京 104442

摘 要

随着中国经济水平的快速发展,对于生产力水平的要求越来越高。国家为了提高中国的生产能力,进而更加适应中国经济的发展需要,并且能够在国家的快速发展的过程中快速提高中国的经济实力和在世界上的综合实力,因此对于专业人才的素质要求越来越高。这些也促使中国对于教育的要求越来越高。本文正是从这个角度出发,对中国人才培养模式进行研究。

关键词

工程教育; 土木工程; 人才培养模式

1 引言

随着科学技术的快速发展,交通技术得到了迅猛的发展,交通技术的迅猛发展打破了人们相互之间的隔阂,使得人们可以打破时间和空间的界限进行相互之间的联系。各个国家的联系愈来愈密切,这也导致各个国家的科学技术和研究成果之间有了更加广泛的交流。这也导致国家对于教育的程度越发的重视,在这些大原因的推动下,国家对于土木工程的人才培养进行了相关改革。

2 背景分析

中国对于土木工程进行的专业认证的模式分为两大部分。第一部分是由中国的教育部进行主导和测验的对于土木工程

进行的相关认证。这样的认证往往更加具有权威性,受到各大企业的欢迎以及认同,但是这样的认证往往更加难以取得,对参与测评人员的考验更加的巨大。第二种是由地方进行颁发的,这样的大多都是由被认证者所在的城乡的建设部主导进行的,这样的评估方式虽然具备一定的权威性,但是影响力比较小,仅仅能够取得当地企业的认同,但是到了其他地方,认证的评估不一定会生效。根据中国对于工程教育认证进行修改制定的新型认证标准,中国对于土木工程相关专业毕业的学生的要求也愈来愈高。除了需要具备相关的课程知识,还需要具备十分大的能力,^[1]能够担任或者曾经有过相关的经验,能够使用现代化的工具,保障能够终身的学习。除此之外,纵观中国现行正在运行的各大土木工程相关的企业对于员工进行招聘的过程,我们发现,企业对于应聘员工的学历的重