

Research and Practice of Learning and Teaching Reform under the Background of Informatization

Reyimujiang

Bazhou Health School, Korla, Xinjiang, 841000, China

Abstract

The rapid development of contemporary information technology is bound to cause a major change in the field of education. The rapid development of modern information technology, mainly characterized by multimedia, networking and intelligence, has brought human beings into the information age. Educational informatization and teaching reform are the hot issues in the educational circle today. Information technology not only has the basic structure, but also contains the advanced wisdom of human beings. It puts students in a dynamic, open, vivid and diverse learning situation, and provides students with more ways and ways to learn. The first step of education modernization is to realize the modernization of education concept. Information teaching is a new form of teaching, which is led by students. This paper discusses the effective application of educational informatization in learning and teaching.

Keywords

information environment; education modernization; information technology; teaching; reform

信息化背景下学与教变革的研究与实践

热依木江

巴州卫生学校, 中国·新疆 库尔勒 841000

摘要

当代资讯科技的飞速发展,必然引起教育领域的重大变革。以多媒体、网络化、智能化为主要特征的现代信息技术迅猛发展,将人类带入了信息时代。教育信息化与教学改革是当今教育界关注的热点问题。信息技术不仅具有基本的结构,而且还蕴涵着人类的高等智慧,它将学生置于一个动态、开放、生动、多样的学习情境之中,为学生提供了更多的学习途径和途径。教育现代化的第一步,就是要实现教育理念的现代化。信息化教学是一种新型的教学形式,它是由学生主导的。论文论述了教育信息化在学与教中的有效应用。

关键词

信息化环境;教育现代化;信息技术;教学;变革

1 信息化教学在课程改革中的意义

1.1 提高教学质量,实现教育资源共建共享

信息技术是一种新型的教育技术,它是一种新型的教育方式。教师可采用图文并茂的PPT、视频、音频等多种形式来展示所学的内容,使学生能更好地理解与接受所学知识。在新一轮的课程改革中,运用信息技术,可以增强教学的针对性、实效性,使教学更接近学生的现实需要,进而促进教育质量的提高。通过互联网,教育机构能够对教育资源进行数字化梳理,并在网上进行共享,达到最大限度地使用和共建共享,提高了教育资源的品质与效率。

1.2 激发学生的学习兴趣

传统的教学方法比较单调,学生对此不感兴趣。而信

息技术可以利用多媒体技术和交互式技术,使学生在学习过程中获得乐趣。教师可通过制作有趣的课件,开展课外活动,使学生能主动地参与其中,激发他们的学习兴趣,增强他们的积极性。在新一轮的课程改革中,信息技术能更好地调动学生的学习积极性,调动他们的学习热情,使他们得到全面发展。

1.3 运用资讯科技使学生能自主学习,做学习的主人

传统的教学方法是一种被动的注入性的学习方法,它使学生处于被动地位,成为学习的奴仆。但是,多媒体技术不但能仿真,还能把原本不能直接显示的事物形象地展现出来,还能使人从传统的、被动的灌输式的教学模式中解脱出来。该教学模式可为学生提供图像、音频和视频、色彩丰富的互动人机接口。这样,很容易引起学习者的学习兴趣,为他们的探索和发现提供了良好的环境,因此在这样的教学方式中,学生才能真正地建立起知识的意义,完成自己所获得的知识,成为学习的主人。

【作者简介】热依木江(1978-),维吾尔族,中国新疆库尔勒人,本科,一级教师,从事信息技术研究。

1.4 信息技术在教育领域有更宽广的发展空间

数字电子信息技术向教育领域渗透,极大提高了教学体系的服务质量。在不远的未来,社会面将普及教育信息化,人们借助网络通讯和多媒体平台,突破空间与时间维度束缚,实现教育资源共享,提升教学效率,使优质的教育资源可以惠及每一位学生,有效提升了社会整体的教育水平。人们可以明显感受到日常家用设备中,信息技术显著完善了产品性能。例如,冰箱的控温系统数字化升级后可以更加省电,彩电实现数字网络功能等。此外,出行工具的数字信息化升级提高了移动工具的运行效率,汽车电子技术的普及,实现驾驶自动化,汽车行驶过程可以通过数字信息系统的及时反馈(压力传感器与刹车四通装置),保障人们在极端恶劣天气的出行安全。

1.5 选择多样化的教学方法

传统的教学模式往往注重理论知识的传授,而忽视了实践操作的重要性。教师可以通过将理论知识与实践操作相结合,让学生在实践理解和应用所学的理论知识。每个学生的学习方式和兴趣爱好都不同,因此教师应该根据学生的个性特点和需求,探索适合他们的个性化教学方式。

传统的教学模式往往注重理论知识的传授,而忽视了实践操作的重要性。然而,在信息背景下教学中,理论知识与实践操作是相辅相成的。教师可以通过将理论知识与实践操作相结合,让学生在实践理解和应用所学的理论知识。

1.6 科学进行评价

在教学课堂实践中,教师应该根据教学评价的结果不断优化教学策略。对于学生参与度低的课堂,需要激发学生的学习兴趣 and 动力;对于教学方法不正确的课堂,可以尝试使用多种教学方法,例如多媒体、案例教学等方法,从而提高教学效果。总之,科学进行教学评价有助于优化教学课堂实践的的教学策略。教师应该充分利用教学评价的成果,不断提高自身的专业水平和教学质量,为学生提供更好的数学教育。

2 信息化背景下学与教变革存在的问题

2.1 教学方式单一

当前,教育理念的滞后已经严重地影响到了教育信息化的发展,特别是对于教育信息化对于促进中国“面向现代化、面向全球、面向未来”的重大作用还缺乏足够的认识。虽然很多学校都已经开始使用信息技术,也已经设置了一些信息技术课程,但是仅仅注重引进信息设备的教学水平,还只是局限于传统的教学方式,并没有很好地反映出信息化教育的特点。

2.2 教师素质欠缺

新的教学手段,新的教学模式和新的方法,都使我们的教学面临着新的挑战。教师既要具备教育技术理论知识,又要对现代媒介的运用有一定的认识与掌握,对各类教学软

件的选择与设计,对教学设计进行研究,探索并创造新的教学方法与技能。教育信息化的进程就是教师的教育素养、学科素养与信息技术运用的有机结合,其终极目的就是要从根本上改变学生的学习方法和教师的教学方法^[1]。

2.3 教育资源缺乏

作为教育信息的载体,作为教育信息化的主要组成部分,建立教育教学信息资源库是实现学校教育信息化的核心,其建设的优劣,将直接关系到信息化教学的优劣,持续积累和深度应用,将对整个教学质量的提高起到至关重要的作用。目前,中国教育信息化面临的重大问题之一就是信息化教学资源结构性不足。随着人类社会步入信息化时代,对教学资源的需求也越来越高,不管是在内容上,还是在媒体的种类上,在存储、传输和提取方面,都对20世纪提出了更高的要求,我们在互联网上可以看到很多的资源,但是,这些“丰富的网络资源”,其可用性和互动性都不高,难以发现所需的有效资源,有很多没有借鉴价值的垃圾资源^[2]。

3 信息化背景下促进学与教变革的有利措施

3.1 以学生为中心,重视学生的学习能力,强化合作学习

在教学实践中,教师将“任务驱动”“问题解决”等教学方法贯穿于教学实践之中,并将其置于特定的、特定的情境之中,并加以传授。在教学过程中,教师起着引导、监督、评估的作用。在此基础上,通过对不同类型的信息资源的开发与使用,为学生的自主学习提供了有力的保障。例如,在教学过程中,要建立学生的学习网站,要制作演示文稿,要有参考资料。合作学习既可以是学生的合作,也可以是师生的合作。21世纪,人的学习能力应该主要表现为可以使用信息处理与研究手段。如:字处理电子邮件,演示软件,网页开发,互联管理,综合,评估等。所以,合作学习和自主学习的有机结合显得尤其重要。

3.2 个体自学能力的培养

信息化条件下的个性化教育,就是要根据每个人的不同特征,把自己的人格培养成一个整体,把每个人都培养成一个整体,让每个人都能得到最大程度的满足。学生已经具备了一定的语言基础,能够自己找到自己想要的东西,此时,教师就可以让学生们对自己的时间进行合理的安排,按照教师的要求或者是提示,在网上寻找所需的资料,然后再返回到课堂上进行汇报与交流。在学生们能很好地完成老师所布置的任务之后,老师就可以根据他们对所学知识不同需要,自己通过信息网络来寻找、丰富自己,扩展自己的知识,并定期在班级的平台上进行互相交换,实现资源的共享。努力实现由教师一个人传授知识,逐步过渡到让学生自己学习,让学生互相传授知识,从而拓展了教学的范围^[3]。

3.3 创设教学情景,挖掘信息资源

学习始终离不开特定的“情境”,在真实的情景中学习,

能够让学习者运用自身原有的认知结构中的相关体验,对当前所学的新知识进行吸收和适应,并由此赋予新知识一定的含义。建构主义理论重视教学情景的营造,提出了创设丰富的情景,让学生通过探究、互动和建立对知识的认识。在信息化教学设计中的情景创设,简而言之,就是根据具体的教学目的,把所要学习的内容,布置在信息技术支撑下的较为现实或者近似于现实的活动之中,使学生在实际问题的解决等实践活动中得到更高的效率。要构建真实的、复杂的信息环境,采用多媒体网络课堂是目前最好的选择。多媒体网络教室,是一种以教室为单位,以课堂为中心,以教师为导向的信息化教室。在多媒体网络课堂上,学生可以自主探索,互相协作,相互支援,运用资讯科技及资讯资源进行解题;在此基础上,提出了一种新的教学方法,即利用多媒体网络课堂,为学生创造更好的学习条件。例如,在授课中,老师让同学们通过网络收集资料,制作一份关于授课单元学习内容的简报。在教学过程中,老师鼓励学生以小组形式开展工作,对自己的研究或设计结果进行评价,一起解决问题,从而培养学生的竞争意识^[4]。

3.4 采用团队合作学习的教学模式与方法

在学习阶段,信息技术条件下的小组合作学习,就是以小组为单位进行学习活动。学生可以自行组合,也可以由老师来分配。由教师或者组长,按照自己的情况和特征,对每一位组员的不同工作内容进行协调和安排。组员定期单独向组长报告,组长汇总并整理所有的资料,在工作完成后,在教师的引导下,分别召开各小组的全体小组会。在这一过程中,我们体会到了团队合作是课堂教学目标得以达成的一个有机环节。最后,老师总结总结,将每个团队的学习结果呈现给大家,并且要求组长报告在学习中的收获、体会、交流、辩论、互相帮助等。这让同学们在获得了知识的同时,也得到了情绪和技能的碰撞和提升。

3.5 以教学为中心,进行信息化训练

教师的“学”是为了“教”,通过网络技术、多媒体技术和通信工具,能够更好地提升教育的品质,让学习环境得到更好的发展。由于许多老师都没有遇到过这种新的东西,因此,对教师的培养就显得格外重要。教师既要掌握运用这些技能,又要在今后的教学过程中将其传授给学生。部分教师因为缺少计算机网络方面的知识,只满足于“粉笔+黑板”“教科书+笔记”等传统的教学模式,觉得信

息技术是遥不可及的,因此对教育媒介望而却步,由“不会用”变为“不想用”,不利于信息化教育的实施与推广。因此,培训工作的重心应集中在对教师的指导与对教师的兴趣上^[5]。

3.6 教育资源的有效构建

在此基础上,提出了一种基于网络的网络教学平台。教育资源的建设是一件很困难的事情,尤其是对于那些比较落后的偏远地区来说,政府应该通过各种渠道筹集资金,增加信息化的投资,也可以将发达地区的学校中的废旧电脑用于帮助贫困地区,从而加速它们的信息化教育,从而达到整合和再利用的目的,缩小它们之间的信息化鸿沟。在实施信息化教学的进程中,教师还应收集各种媒介材料,并对其进行适当的调整,从而生成易于获得、具有较强互动性的教学资源。在实际的、有限的资源情境中,还可以借助互联网平台,有效地使用和普及教育资源,从而有效地解决了教育资源的短缺问题。

4 结语

综上所述,将信息技术应用于教育、教学中,对提高学生的综合素质具有重大意义。要积极探讨和研究信息化与学科教学的最优结合点,将信息化与学科教学有机地结合起来,使之与自身的教学工作相结合。将信息技术自然地融入教学的全过程中,要将其优秀的特点发挥出来,注重对学生的创造力和自主学习和探索的能力的培养,将他们独立分析问题和解决问题的能力都训练出来,使他们能够获得信息、交换信息和处理信息的能力,从而促进他们的全面发展和他们自己的成长。放眼21世纪的教育,电脑教学的发展一定会为跨世纪的人才的成长铺平道路,为即将到来的激烈竞争和信息化的21世纪做好准备,为推进素质教育的进一步深化而努力。

参考文献

- [1] 何克抗.信息技术与课程整合的目标与意义[J].教育研究,2002(4).
- [2] 黄甫全.信息技术与课程整合的实质与原理[J].教育研究,2002(10):36-41.
- [3] 朱文龙,施丽君.信息技术与教学融合下教与学方式的变革[J].人生十六七,2018(5).
- [4] 孙庆太.信息化教学资源建设现状及对策[J].教育,2016(25).
- [5] 张太宁.探索信息化条件下农村中小学教学方式[J].青年时代,2017(10).